REVUE

DE

GYNÉCOLOGIE

ET DE

CHIRURGIE ABDOMINALE

PARAISSANT TOUS LES DEUX MOIS

SOUS LA DIRECTION DE

S. POZZI

Professeur de clinique gynécologique à la Faculté de médecine de Paris,
Chirurgien de l'hôpital Broca,
Membre de l'Académie de médecine.

SECRÉTAIRE DE LA RÉDACTION

F. JAYLE

EXTRAIT

Le sarcome primitif de l'estomac (avec 4 figures), par MM. P. Lecène et J. Petit.

(*Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale.* N° 6. — Novembre-Décembre 1904.)

PARIS

MASSON ET Cie, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN (6e)

REVUE DE GYNÉCOLOGIE ET DE CHIRURGIE ABDOMINALE

La Gynécologie, qui a été longtemps considérée comme une simple dépendance de l'Obstétrique, est devenue de nos jours une branche importante de la Chirurgie. S'il en est ainsi dans tous les pays, nulle part ce mouvement n'a été plus marqué que dans le nôtre.

Tous ceux qui s'en occupent d'une façon spéciale, et qui, par suite, sont devenus des laparotomistes exercés, ont été amenés à étudier particulièrement la chirurgie abdominale. Ainsi, par une pente naturelle, Gynécologie et Chirurgie abdominale se sont trouvées intimement associées et dans la pratique et dans la théorie.

La présente publication consacre cet état de choses. Placée sous la direction d'un des chirurgiens des hôpitaux de Paris les plus versés dans cette double étude, elle fait une part égale à la Gynécologie et à la Chirurgie abdominale. Sous ce dernier terme, est réuni tout ce qui a rapport aux parois de l'abdomen et à son contenu, y compris le rectum, à cause de ses affinités nombreuses au point de vue clinique et opératoire avec le reste du tube digestif. Exception est faite seulement de ce qui a trait uniquement au sexe masculin dans les organes génito-urinaires, ou de ce qui est notoirement du ressort de l'urologie.

L'esprit dans lequel a été conçue cette publication est le même que celui qui a présidé à la rédaction du *Traité de Gynécologie clinique et opératoire* de son directeur. Chirurgien français, il s'attache surtout à faire connaître les travaux français. Mais, persuadé que, de nos jours, l'horizon scientifique ne saurait être borné par des frontières, il s'efforce aussi de donner à la *Revue* un caractère international. Les travaux étrangers y sont largement analysés; en outre, les colonnes de la *Revue* sont ouvertes aux chirurgiens et gynécologistes de tous les pays qui veulent bien y publier leurs recherches originales.

Le but de cette publication est non seulement de donner une idée complète du mouvement scientifique contemporain en France et à l'étranger, mais encore de contribuer, pour sa part, aux progrès d'une des branches de la Chirurgie qui ont le plus bénéficié de l'ère nouvelle inaugurée par les travaux de Pasteur.

CONDITIONS DE LA PUBLICATION

La **Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale,** *publiée en 6 fascicules de chacun 160 à 200 pages, paraît tous les deux mois; elle forme chaque année un fort volume très grand in-8°.*

Les fascicules sont accompagnés de figures dans le texte et de planches hors texte en noir et en couleurs. Ils comprennent des Mémoires originaux; des Revues critiques; des Analyses des journaux français et étrangers, et un Bulletin bibliographique.

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL :

FRANCE (Paris et Départements)	28 fr.
ETRANGER (Union postale)	30 fr.

Les fascicules sont vendus séparément au prix de 6 francs.

Les auteurs reçoivent 100 exemplaires de leurs mémoires : ils ne peuvent en faire tirer davantage, même à leurs frais.

(*Voir page 3 de la couverture la liste des Mémoires publiés en* 1902.)

LE

SARCOME PRIMITIF DE L'ESTOMAC

PAR

P. LECÈNE et **J. PETIT** (de Niort)

PROSECTEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS — ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE PARIS

Si les tumeurs malignes épithéliales primitives de l'estomac sont aujourd'hui fort bien connues, il n'en est pas de même des sarcomes primitifs de cet organe, infiniment plus rares, il est vrai. Nous avons eu récemment l'occasion d'observer un exemple absolument typique de cette variété exceptionnelle de tumeur maligne stomacale : nous rapportons ici en détail notre observation personnelle, et nous la ferons suivre de quelques considérations anatomiques et cliniques sur le sarcome de l'estomac, basées sur l'étude des 57 cas authentiques de cette affection que nous avons pu trouver dans la littérature médicale jusqu'à ce jour. Voici d'abord notre observation personnelle.

Suzanne B..., âgée de dix-huit ans, entre à l'hôpital-hospice, le 2 Mai 1904, dans le service de chirurgie pour une tumeur de l'abdomen sur laquelle il n'a pas encore été mis d'étiquette précise par les confrères qui ont soigné la malade.

Cette jeune fille est malade depuis quatre mois, et elle a commencé par vomir. Vomissements survenant après chaque repas et devenant bientôt plus rares et surtout plus éloignés du repas. Depuis un mois, il y a de temps à autre des vomissements de matières noires couleur marc de café.

Jeune fille très amaigrie, au teint cachectique, anémié.

Depuis qu'elle est dans le service, elle a vomi tous les jours une fois dans dans la soirée, trois ou quatre heures après le repas. Elle a vomi du sang deux fois les jours où on lui avait palpé le ventre.

C'est une malade constipée qui reste quelquefois quinze jours sans aller à la selle et cela depuis longtemps.

Elle se plaint de douleurs et de tiraillements dans le flanc droit et l'épigastre; ces douleurs ne présentent pas d'irradiations.

A l'examen, on trouve dans la région du flanc droit une tumeur faisant saillie sous le muscle droit, limitée extérieurement par une ligne verticale passant par l'épine iliaque antérieure et supérieure droite, inférieurement par une ligne horizontale passant au niveau de l'ombilic. Elle empiète à gauche au delà de la ligne blanche jusqu'à 4 ou 5 centimètres de celle-ci. La tumeur suit les mouvements de la respiration; dans les fortes inspirations elle paraît arrondie et facile à prendre dans les mains, étant descendue dans le ventre. A l'expiration, elle se cache entièrement sous le foie. On peut la mouvoir transversalement et la porter dans le flanc gauche. Mais, toujours, elle semble rester reliée au foie, par un pédicule, et les mouvements de translation à gauche font naître des douleurs assez vives dans la région du foie; la tumeur est submate à la percussion. Il n'y a pas d'interposition de zones sonores entre elle et le foie.

Il n'existe pas de ganglions dans le creux sus-claviculaire gauche.

Jamais de jaunisse. Jamais d'épistaxis ni d'urticaire. Pas de dégoût pour les aliments gras. L'appétit est conservé. Cependant la malade n'ose pas manger parce que cela la fatigue. L'état général est resté assez bon malgré un très grand amaigrissement.

Le diagnostic n'a pas été porté d'une manière ferme avant l'opération. Nous hésitions entre un kyste hydatique de la face inférieure du foie et une tumeur du pylore. Bien que les signes cliniques fussent en faveur de ce dernier diagnostic, nous ne pouvions pas, à cause de l'âge de la malade, nous résoudre à le porter.

La laparotomie fut donc décidée dans un but explorateur. Nos précautions étaient cependant prises en vue d'une gastro-entérostomie pure et simple au cas où la tumeur pylorique probable eût été d'une extirpation impossible.

Opération le 14 Mai 1904, par M. Petit. Pylorectomie avec gastro-duodénostomie (procédé de Billroth première manière).

Laparotomie médiane sus-ombilicale.

Présence, sous le foie, d'une tumeur mobile grosse comme une tête de fœtus qui appartient au pylore. L'estomac est allongé, non dilaté. Il n'existe pas d'adhérences. L'extirpation de la tumeur paraît facile et est pratiquée séance tenante. Tout d'abord section et sutures au catgut de l'épiploon gastro-colique. Puis effondrement de l'épiploon gastro-hépatique et exploration de la face postérieure de la tumeur qui est libre. Extirpation de deux petits ganglions rencontrés le long de la petite courbure. Petite hémorragie causée par la section de l'artère pylorique qui est aussitôt liée. Deux clamps droits sont placés l'un sur le duodénum, l'autre sur l'estomac. Section sur compresse hors du ventre. Fermeture par double surjet au catgut du tiers supérieur de la tranche gastrique; surjet postérieur séro-séreux gastro-duodénal; surjet total gastro-duodénal et finalement surjet antérieur séro-séreux. On complète par prudence à l'aide d'un nouveau surjet séro-séreux l'angle d'union gastro-

duodénal supérieur. Toilette de la région à l'aide de compresses sèches et fermeture complète du ventre sans drainage. Temps de l'opération, 1 h. 1/2. L'opération a été à peu près exsangue. La tumeur enlevée pèse 500 grammes.

Suites opératoires. — La malade, très anémiée par les hématémèses antérieures, est dans un état de faiblesse extrême après l'opération. Injection de sérum de 500 grammes. Facies pâle, pouls faible à 140, après-midi calme, pas de vomissements ni même de nausées. A 5 heures, T., 37°5. P., 135. Douleurs abdominales, beaucoup de gaz par le haut. A 6 heures, nouvelle injection de sérum. A 8 heures, injection de morphine.

Nuit sans sommeil, mais calme.

15 Mai. Malade très surexcitée. Pouls rapide, 140, irrégulier; T., 37°6. Petite injection de morphine. On commence à donner quelques cuillerées de vin blanc coupé d'eau qui sont bien supportées. A 9 heures, un gaz par le bas. Malade plus calme. A 11 heures, injection de sérum. A 3 heures, régurgitation d'un liquide incolore ayant une vague odeur de chloroforme. Lavement de 100 grammes de vin rouge qui est gardé. Premières douleurs vives dans le flanc droit et l'épaule droite, qui arrachent des cris à la malade. Le soir, T., 38°, P., 140. Vomissement d'un quart de verre de liquide incolore. Nouvelle injection de sérum et de morphine. Nuit calme. La malade urine 800 grammes.

16 Mai. Malade se trouve bien; T., 38°1; P., 135. Matinée bonne. Vin et potion de Todd par le haut qui sont bien supportés. Dans la soirée, la malade évacue des gaz par l'anus. On met un suppositoire glycériné et il y a évacuation d'une selle ordinaire, mais très noire (mélæna). Traits tirés, faiblesse extrême. T., 38°4; P., 160. Urines, 600 grammes. On fait une demi-piqûre pour la nuit. Il y a toujours de l'excitation.

17 Mai. Malade très fatiguée. Une selle spontanée. T. du matin, 39°1; P., 140. On fait prendre vin blanc, un peu de bouillon. Dans l'après-midi, un vomissement incolore assez abondant. Gaz par le bas. Le soir, T., 39°4, P., 170. Urines, 800 grammes. Injection de morphine pour la nuit, qui est calme mais sans sommeil.

18 Mai. T., 39°; P., 160. On fait prendre par la bouche, dans la journée environ deux litres de liquide qui sont bien supportés. Ni vomissements ni hoquet. Nombreux gaz par le bas. Pas de selle. Soir, T., 39°, P., 150. La malade se plaint d'étouffements qui la font crier. Le facies est grippé, le pouls très petit et irrégulier. Nous considérons la malade comme perdue.

19 Mai. Matin, T., 38°6, P., 145, plus faible encore que la veille. On donne de la caféine. Cependant la journée est assez bonne. La malade absorbe des aliments liquides et la circulation intestinale semblerait être bien établie. Il y a une selle et de nombreux gaz. On donne un lavement de vieux vin rouge. Dans la soirée, nouveaux étouffements accompagnés de douleurs dans le flanc droit et l'épaule droite. T., 38°8; P., 150. Urines, 1.200 grammes.

20 Mai. T., 38°4; P., 136. Sueurs généralisées. État meilleur. On défait pour la première fois le pansement. Il est imbibé de liquide jaune d'odeur acide. Ce liquide sort par la partie inférieure de la plaie, accompagné de quelques gaz. C'est du liquide intestinal. La malade souffre toujours beaucoup du flanc droit.

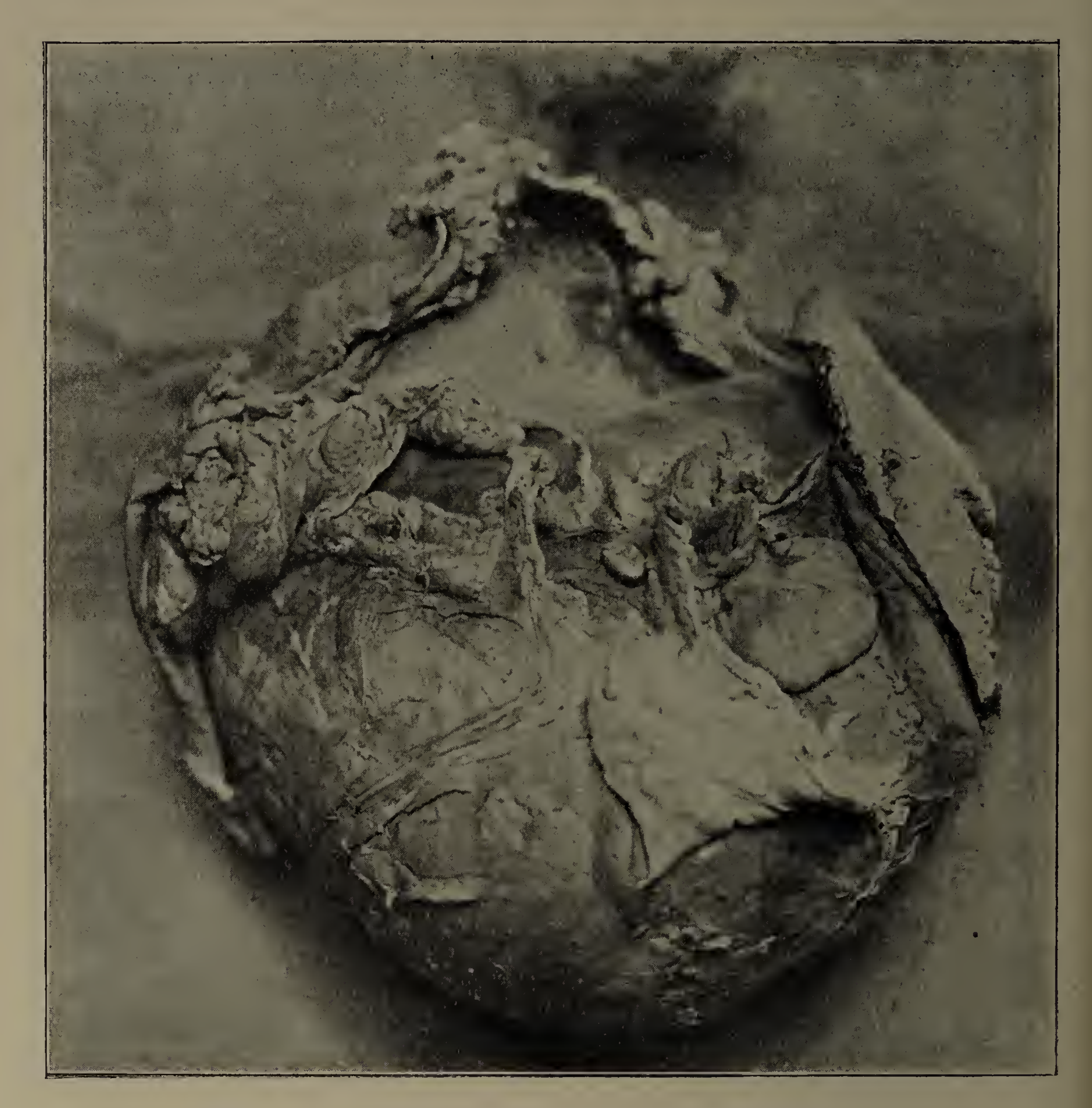


Figure 1. — La tumeur vue par sa face postérieure (1/2).

Il y a donc fistule intestinale et péritonite localisée. Ainsi s'explique la température de ces derniers jours.

Les deux journées suivantes ont été les meilleures. On a nourri la malade par nombreux lavements (5 à 6 par jour). La température et le pouls sont descendus à 37°4 et 120.

Malheureusement, la fistule para-ombilicale donne de plus en plus de liquide intestinal, jaune, acide. La malade en est inondée et il faut la changer deux et trois fois par jour. Néanmoins, elle continue à s'alimenter suffisam-

ment et à aller à la selle. Mais elle ne peut faire les frais de cette constante déperdition par la fistule et meurt le 26 Mai, douze jours exactement après l'opération.

Autopsie. — L'autopsie est pratiquée vingt-quatre heures après la mort. Elle montre l'existence d'un vaste foyer de péritonite occupant tout le flanc



Figure 2. — La tumeur vue par sa face antérieure (1/2).

droit, limité en dedans par le ligament suspenseur du foie, en haut par le diaphragme et atteignant en bas le pôle supérieur du rein droit. Ce foyer s'étend également sous le foie. A gauche de la ligne médiane l'estomac est indemne et l'on distingue très nettement la ligne des sutures gastro-duodénales antérieures. La pièce opératoire enlevée, on reconnaît une perforation laissant passer un porte-plume sur la zone postérieure des sutures gastro-duodénales, et qui paraît siéger exactement sur cette partie d'estomac qui restait en excès pour l'abouchement termino-terminal. C'est par ce point que

s'est faite la contamination, et c'est la région sous-hépatique qui a été contaminée la première. De plus, l'autopsie nous a permis de constater l'*absence complète de métastases viscérales ou ganglionnaires*.

La pièce enlevée est presque parfaitement sphérique (fig. 1); elle occupe le pylore et toute la région de l'antre pylorique; elle s'arrête brusquement au niveau du duodénum (à droite sur la fig. 1); de même, du côté de l'estomac, on voit la paroi gastrique normale succéder sans transition au tissu néoplasique. L'estomac est incisé sur la face antérieure; on voit alors que le néoplasme occupe toute l'épaisseur de la paroi gastrique; un fragment est



Figure 3.

excisé pour l'examen histologique et l'on voit par la brèche faite dans la paroi gastrique (fig. 2) que celle-ci possède une épaisseur considérable (4 centimètres). La muqueuse gastrique est bien conservée sur les bords d'une vaste ulcération qui occupe environ les trois quarts de l'antre pylorique (fig. 2). Sur la partie droite de cette même figure, on aperçoit la paroi gastrique normale, qui vient brusquement se perdre dans le néoplasme. Le tissu de la tumeur examiné sur la tranche de section est de couleur jaune-rosé, homogène, assez mou. Cet aspect macroscopique était très particulier et nous permit déjà de penser qu'il ne s'agissait pas ici de carcinome de l'estomac, mais bien plutôt de sarcome. C'est, en effet, ce que l'examen histologique du fragment prélevé nous montra de la façon la plus nette.

Examen histologique. — Examinée à un faible grossissement, une coupe intéressant la totalité de la paroi gastrique malade nous montre que la muqueuse gastrique est conservée et absolument intacte (fig. 3) Les culs-de-sac glandulaires sont normaux, coupés sous différentes incidences ; on voit en bas et à droite de la préparation un follicule clos très net, analogue à ceux que l'on rencontre d'une façon constante dans la muqueuse gastrique de l'homme, particulièrement au voisinage du pylore. La musculaire de la muqueuse parfaitement conservée (fig. 3) forme la limite entre la muqueuse gastrique normale et le tissu néoplasique. Celui-ci absolument homogène est formé uniquement de petites cellules arrondies, à noyaux volumineux, fortement teintés par les colorants nucléaires ; ce tissu de nouvelle formation envahit d'une façon diffuse tout le reste de la paroi gastrique : seules persistent dans la partie la plus externe de la paroi de l'estomac quelques fibres musculaires lisses envahies et dissociées par les éléments de la tumeur (fig. 4) La séreuse qui recouvre la paroi gastrique est normale.



Figure 4.

Examinées à un fort grossissement, les coupes de la tumeur montrent bien l'invasion de la couche musculaire de l'estomac par le néoplasme (fig. 4). Les fibres musculaires lisses sont dissociées par des coulées de cellules arrondies à noyau volumineux, pressées les unes contre les autres en certains points, séparées au contraire en d'autres points par de fines fibrilles conjonctives prenant fortement la fuchsine (coloration au Van Gieson). Il existe de nombreuses figures de division indirecte dans les cellules néoplasiques et en quelques endroits on remarque de fines granulations exo-cellulaires qui ont tous les caractères de la substance chromatique nucléaire (fig. 4).

D'après cet examen, nous sommes autorisés à conclure qu'il s'agit ici d'un

sarcome globo-cellulaire de la paroi gastrique, développé très probablement aux dépens de la sous-muqueuse.

(L'examen histologique du ganglion ne nous a montré aucune trace de généralisation sarcomateuse, mais bien de simples lésions d'inflammation subaiguë.)

I. — Etiologie.

Le sarcome primitif de l'estomac est une affection très rare si on le compare aux tumeurs malignes épithéliales du même organe. Alors que le carcinome primitif de l'estomac est, avec celui du sein et de l'utérus, chez la femme, peut-être le plus fréquent des néoplasmes observés en clinique (d'après Virchow, 35 pour 100 de tous les néoplasmes malins sont des cancers de l'estomac), le sarcome de l'estomac ne se rencontre que d'une façon exceptionnelle : c'est à grand'peine que nous avons pu en réunir 57 observations accompagnées d'examen histologique ; en 1897, *Schlesinger*[1] n'en connaissait que 33 cas, et, en 1900, *Dock*[2] n'a pu en découvrir que 46 dans la littérature médicale.

Peut-être cette grande rareté du sarcome de l'estomac tient-elle à ce que tous les cas de tumeur maligne de l'estomac ne sont pas soumis à l'examen histologique; ce qui nous porterait à le croire, c'est que *Perry* et *Shaw*[3], examinant systématiquement 38 pièces de néoplasmes gastriques déposés depuis plus ou moins longtemps dans le Musée du Guys'Hospital à Londres, ont trouvé 34 cancers épithéliaux et 4 sarcomes, ce qui donne une proportion de sarcomes relativement très considérable. Nous verrons au cours de notre étude anatomique que si certains sarcomes de l'estomac sont d'un aspect macroscopique très particulier qui éveille l'attention de l'observateur et lui fait penser qu'il ne s'agit probablement pas là d'une tumeur épithéliale de l'estomac, il en est d'autres au contraire, qui ressemblent au premier abord, à s'y méprendre, à un vulgaire carcinome. Ceci dit, il n'en reste pas moins certain que le sarcome primitif de l'estomac est une affection rare.

La fréquence suivant les sexes n'offre rien de particulièrement intéressant à noter, et, comme pour le carcinome gastrique, hommes et

1. Schlesinger. — *Zeitschrift für klinische Medicin*, 1897, T. XXXII, suppl. Heft, p. 179.
2. Dock. — *Journal of American medical Association*, Vol. XXXV, 1900, n° 3, p. 156.
3. Perry et Shaw. — *Guy's hospital Reports*, London, 1872, T. XLVIII, p. 136.

femmes en sont atteints à peu près dans la même proportion (sur 54 cas, 22 hommes et 32 femmes). Au contraire l'âge des malades est plus intéressant à signaler : tout d'abord parmi nos observations nous en trouvons une concernant un enfant de trois ans et demi (Finlayson); il n'existe pas actuellement de cas publié de tumeur épithéliale de l'estomac à un âge aussi tendre ; parmi les autres faits que nous rapportons ici, nous notons assez souvent les âges suivants : vingt et un ans, dix-huit ans, dix-sept ans, quinze ans, âges auxquels le cancer épithélial de l'estomac est d'une très grande rareté.

Voici d'ailleurs nos chiffres exacts :

De 1 à 10 ans	1 seul cas.
— 10 à 20 —	5 cas.
— 20 à 30 —	6 —
— 30 à 40 —	9 —
— 40 à 50 —	10 —
— 50 à 60 —	11 —
— 60 à 70 —	5 —
— 70 à 80 —	2 —
	49 cas.

Sans faire de pourcentages inutiles nous remarquons que le sarcome de l'estomac a son maximum de fréquence de trente à soixante ans, comme le carcinome en somme ; par contre nous trouvons cinq observations ou il s'agit d'adolescents au-dessous de vingt ans et un cas précoce chez un enfant de trois ans et demi. Donc en pratique retenons que l'âge n'aura de valeur au point de vue du diagnostic différentiel entre le sarcome et l'épithélioma gastrique que s'il s'agit de gens très jeunes au-dessous de vingt ou vingt-cinq ans.

Naturellement nous ignorons à peu près tout des causes de l'apparition du sarcome au niveau de l'estomac ; remarquons que dans aucune de nos observations on ne trouve signalé le développement du sarcome sur un ulcère, comme le fait est si fréquent relativement pour le carcinome. Dans une seule observation, celle de Brooks, le sarcome s'était développé sur un estomac préalablement atteint de plaie pénétrante par coup de feu ; il est cependant bien difficile d'établir ici une relation de cause à effet entre le traumatisme et l'apparition de la tumeur maligne étant donné le très long intervalle de temps écoulé entre le moment où l'estomac fut blessé et celui où apparut le sarcome.

II. — Anatomie pathologique.

Le sarcome primitif de l'estomac peut se rencontrer sous plusieurs aspects anatomiques très différents les uns des autres ; nous les décrivons de la façon suivante :

1er type : *Tumeur infiltrant la paroi stomacale en un point quelconque, mais limité.*

2e type : *Tumeurs nodulaires, multiples, disséminées dans toute l'étendue de la paroi gastrique.*

3e type : *Tumeur infiltrant d'une façon homogène toute l'étendue de la paroi gastrique, simulant, en un mot, la linite plastique.*

4e type : *Grosse tumeur pédiculée ou sessile, mais insérée en un point limité de la paroi stomacale et à développement exogastrique.*

Tels sont les quatre types principaux auxquels nous avons pu ramener la description des sarcomes primitifs de l'estomac, dont nous possédons des descriptions complètes. Il est bien certain que les trois premiers types peuvent ressembler beaucoup au cancer épithélial, sauf cependant la forme de tumeurs nodulaires, disséminées dans toute l'étendue de la paroi gastrique qui est excessivement rare dans le carcinome. Au contraire le quatrième type, celui de la grosse tumeur insérée en un point limité de la paroi gastrique et faisant saillie dans la paroi abdominale, est pour ainsi dire absolument spécial au sarcome.

Ces quatre types se rencontrent avec une fréquence variable ; si nous prenons par exemple 21 observations suffisamment complètes, avec autopsie, nous voyons que :

1° *Huit fois* il s'agissait de notre premier type (tumeur infiltrant la paroi stomacale en un point quelconque, mais limité) ;

2° *Trois fois* seulement de notre 2° type (tumeurs nodulaires, multiples, disséminées dans toute l'étendue de la paroi gastrique) ;

3° *Trois fois* de notre 3° type (tumeur infiltrée diffuse occupant toute l'étendue des parois stomacales et simulant la linite plastique) ;

4° *Sept fois* de notre 4e type (grosse tumeur insérée en un point limité de la paroi stomacale, à développement exogastrique).

Naturellement ces chiffres n'ont qu'une valeur relative surtout si nous remarquons que le nombre de nos observations est fort limité ; cependant il est intéressant de signaler que très souvent (7 fois sur 21) le sarcome de l'estomac revêt cet aspect spécial de grosse tumeur pédiculée ou sessile, insérée en un point limité et se développant en dehors

de l'estomac, vers la cavité péritonéale. Ce type de sarcome est certainement le plus particulier et, comme nous l'avons déjà fait remarquer, ne ressemble pas du tout aux carcinomes gastriques. Les tumeurs formées par ces sarcomes de l'estomac peuvent atteindre un volume considérable : une tête d'enfant (*Borrmann*), une tête d'adulte (*Virchow*, II[e] obs.) ; dans le fait rapporté par *Brodowski*, le néoplasme pesait 6 kilogrammes. Plus souvent le volume de ces sarcomes est évalué à celui du poing *Malvoz*, *Tilger*, *Howard*. Très souvent aussi ces grosses tumeurs sont *kystiques*, fait très intéressant qui explique bien certaines erreurs de diagnostic fréquemment commises, comme nous le verrons.

Ces kystes (*Brodowski, Malvoz, Virchow*), *Borrmann* contiennent un liquide séreux ou sanguinolent. Ce ne sont pas de vrais kystes, mais de pseudo-kystes dus à des foyers de nécrose resorbés ou à des hémorragies qui se sont faites au sein de la tumeur; le fait est d'ailleurs bien connu et souvent observé dans toutes les variétés de sarcome. Un autre caractère particulier de ces grosses tumeurs sarcomateuses de l'estomac, c'est que le plus souvent elles s'implantent sur l'une ou l'autre des courbures de l'organe et en se développant dédoublent le petit ou le grand épiploon et s'insinuent dans son épaisseur, souvent fort loin. Pour le cas particulier de la grande courbure, ces tumeurs ainsi développées dans le grand épiploon peuvent en imposer au premier abord pour un néoplasme primitif de cet organe, comme le fait a été observé plusieurs fois *Goullioud* et *Mollard*, *Billroth*, *Alessandri*.

Lorsque ces sarcomes à développement exogastrique atteignent un gros volume et s'insèrent sur la grande courbure, ils tiraillent fortement l'estomac et peuvent arriver à le couder complètement *Brodowski*, *Virchow* et déterminer ainsi une variété bien spéciale de ptose gastrique; dans un cas rapporté par Ehrendorfer, la grande courbure sur laquelle s'insérait un sarcome volumineux, était tellement abaissée par le poids de la tumeur qu'elle descendait jusqu'au pubis.

Ce caractère anatomo-pathologique des gros sarcomes de l'estomac explique également un aspect particulier de la muqueuse gastrique dans quelques-uns de ces cas, caractère sur lequel a insisté Virchow ; la muqueuse gastrique dans deux observations publiées par cet auteur présentait, au niveau de l'implantation de la tumeur qui se trouvait être dans les deux cas sur la grande courbure, une sorte d'infundibulum, d'entonnoir qui s'enfonçait assez avant dans l'épaisseur de la tumeur ; il s'agissait évidemment là d'une traction progressive exercée

por le poids du sarcome sur la paroi gastrique dont la muqueuse s'était ainsi invaginée à l'intérieur du néoplasme.

Les autres types de sarcome de l'estomac, qui correspondent aux trois premiers que nous avons décrits plus haut, sont beaucoup moins particuliers et ne méritent qu'une description plus rapide. La forme de tumeur infiltrant la paroi gastrique en un point limité peut ressembler absolument au carcinome ; l'ulcération est fréquente, et seule la consistance souvent fort molle, presque diffluente (Bruch), ainsi que l'aspect de la surface de section, parsemée de foyers de nécrose et d'hémorragies interstitielles, peuvent faire penser après un simple examen à l'œil nu qu'il s'agit plutôt de sarcome que d'épithéliome. La forme très spéciale où le sarcome envahit la totalité de la paroi gastrique et donne à cette paroi la consistance du carton simule absolument la linite plastique, entité anatomo-pathologique des plus mal définies d'ailleurs, mais qui semble être le plus souvent un carcinome diffus étendu à toute la paroi gastrique. Il faudra donc toujours examiner histologiquement avec grand soin les pièces de linite plastique avant de conclure à leur nature carcinomateuse. Enfin le type de sarcome à noyaux multiples disséminés irrégulièrement dans toute l'étendue de la paroi stomacale est assez particulier pour éveiller, dès le simple examen à l'œil nu, des doutes sur sa nature exacte, le carcinome de l'estomac ne revêtant que très exceptionnellement cet aspect macroscopique.

Si nous envisageons maintenant les points précis de la paroi gastrique où se développent les sarcomes, nous voyons que les *orifices* sont, en somme, le plus souvent respectés ; sur 21 observations, en effet, le cardia n'est jamais envahi et le pylore ne l'est que 6 fois (33 pour 100). Dans tous les autres cas le néoplasme siégeait soit sur la petite courbure (5 fois), soit sur la grande (5 fois), soit en un point quelconque des faces (5 fois). Ce n'est certes pas la même proportion que pour l'épithélioma gastrique où le pylore est envahi dans 60 pour 100, le cardia dans 10 pour 100, la petite courbure et les faces seulement dans 30 pour 100 des cas, d'après les statistiques des nécropsies. Il y a là un fait anatomique intéressant qui différencie le sarcome d'avec le carcinome et permet de comprendre certaines particularités cliniques de l'évolution des sarcomes.

L'ulcération est fréquemment observée dans le sarcome de l'estomac quels que soient sa variété et son siège ; sur 21 observations, nous trouvons noté 11 fois, soit dans la moitié des cas environ, qu'il existait

une ou plusieurs ulcérations de la muqueuse au niveau de la zone envahie par le sarcome. Ces ulcérations sont intéressantes, car elles nous expliquent la possibilité de l'infection secondaire de la tumeur observée dans quelques cas avec perforation du néoplasme et péritonite consécutive (Howard, Schlesinger) ; dans les cas de Kehr, la perforation était imminente ; enfin, dans celui de Krüger, la face antérieure de l'estomac était largement ulcérée et perforée ; il en était résulté un vaste abcès sous-hépatique dont la nature exacte ne fut établie que par l'autopsie.

Etudions maintenant les modes de propagation des sarcomes de l'estomac : les *métastases ganglionnaires* régionales sont fréquentes ; nous les trouvons signalées dans 11 cas sur 15 ; malheureusement il n'y a pas toujours d'examen histologique précis indiquant si les ganglions volumineux étaient bien en réalité le siège de métastases néoplasiques. Gros ganglion ne veut pas du tout dire ganglion néoplasique, surtout au voisinage d'une tumeur ulcérée. En effet, Finlayson, dans son observation, note que les ganglions périgastriques, bien que volumineux, n'étaient cependant pas envahis par le sarcome ; de même dans notre observation un gros ganglion trouvé au niveau de la petite courbure ne présentait, à l'examen histologique, que des lésions d'inflammation subaiguë sans traces de néoplasme. Il ne faut donc accepter qu'avec réserves le chiffre de fréquence des métastases ganglionnaires que nous rapportons ci-dessus.

Les *métastases viscérales* ne sont pas très fréquentes relativement ; sur 21 observations avec autopsies complètes 9 fois il n'y avait pas de métastases viscérales ; 12 fois il en existait et celles-ci se trouvaient surtout dans le foie (5 fois), dans le poumon (1 fois), la plèvre (1 fois), la rate (1 fois), dans la peau (1 fois), les vertèbres (1 fois), la capsule surrénale (1 fois), le rein (1 fois), le péritoine et le diaphragme (1 fois), dans le pancréas (1 fois). Ce fait que les métastases viscérales sont assez peu fréquentes montre qu'il y a quelque espoir de guérir des malades à longue échéance, pourvu, toutefois, qu'ils soient opérés à temps. La présence d'ascite n'est signalée que 3 fois sur 21 observations ; 1 fois cette ascite était sanglante ; les deux autres fois simplement formée de liquide citrin. L'ictère n'est signalé qu'une seule fois (par Perry et Shaw) comme complication du sarcome gastrique ; le pancréas était envahi secondairement et les voies biliaires comprimées.

La nature histologique des sarcomes de l'estomac est variable suivant les cas; sur 32 observations nous trouvons notés :

5 lymphosarcomes.
10 sarcomes globo-cellulaires.
10 sarcomes fuso-cellulaires.
3 sarcomes mixtes (globo et fuso-cellulaires mêlés).
2 angiosarcomes.
1 sarcome plexiforme.
1 myosarcome.

Les formes les plus fréquentes semblent donc être le sarcome à petites cellules et celui à cellules fusiformes; quant aux lymphosarcomes remarquons que la conception histologique de ces tumeurs varie beaucoup suivant les pathologistes et que bien souvent tel auteur nomme lymphosarcome ce que tel autre appellerait sarcome globocellulaire; de même l'angiosarcome n'est pas admis par tous les histologistes; en effet, si l'on entend par angiosarcome un sarcome où les éléments de la tumeur sont groupés surtout autour de vaisseaux plus ou moins altérés, il n'est pour ainsi dire pas un seul sarcome qui ne mérite ce nom; pour notre part, nous croyons que la dénomination d'angiosarcome est tout à fait inutile à conserver et ne peut entraîner que des confusions. Quant au cas de myosarcome (rapporté par Borrmann), l'auteur ajoute qu'on trouvait dans la tumeur des îlots de myxome, si bien qu'il semble s'agir ici plutôt d'une tumeur mixte conjonctive que d'un sarcome pur. Dans les observations de Brodowski et de Virchow, nous trouvons signalée la dégénérescence sarcomateuse d'un léiomyome de la paroi gastrique; s'agit-il dans ces cas de transformation directe des éléments musculaires lisses en sarcome ou bien, au contraire, d'invasion secondaire du myome par un sarcome né de la trame conjonctive de la tumeur?

C'est là un point encore fort discuté et, pour notre part, nous inclinons à penser qu'il s'agit dans ces cas de dégénérescence sarcomateuse de la trame conjonctive et non de transformation directe des fibres musculaires lisses; tel n'est point l'avis de certains pathologistes lyonnais, puisque dans l'observation de Goullioud et Mollard, rapportée à la fin de ce travail, Bard conclut à un cancer à fibres musculaires lisses. Cet anatomo-pathologiste s'empresse d'ailleurs d'ajouter que d'autres pourraient étiqueter ce cas « sarcome fuso-cellulaire ». Les arguments invoqués par les auteurs qui ont décrit des sarcomes issus directement des

fibres musculaires lisses d'un myome, ne nous semblent pas, à l'heure actuelle, assez concluants pour modifier l'opinion beaucoup plus vraisemblable de ceux qui ne voient dans les faits analogues que la transformation sarcomateuse de la trame conjonctive du myome.

Ajoutons, enfin, que dans deux observations, celles de Tilger et de Malvoz, il existait dans l'intérieur du néoplasme (fibrosarcome) des points calcifiés. Quel est le point précis de la paroi gastrique d'où naissent ces sarcomes primitifs de l'organe ? Il semble que ce soit, en général, la sous-muqueuse ; malheureusement les observations de sarcomes gastriques tout à fait au début manquent encore et jusqu'à nouvel ordre il nous semble difficile de trancher définitivement cette question.

III. — Étude clinique.

Il est bien difficile de donner une description clinique d'ensemble du sarcome de l'estomac, affection relativement très rare et qui, de plus, est loin de donner toujours naissance à des symptômes caractéristiques. Cependant, nous essayerons de dégager de l'étude de nos 58 observations quelques notions générales sur la symptomatologie et l'évolution du sarcome gastrique primitif.

Tout d'abord nous distinguerons plusieurs formes différentes :

1° Une forme latente ;

2° Une forme de tumeur avec phénomènes gastriques rappelant absolument le cancer ;

3° Une forme de tumeur abdominale sans phénomènes gastriques.

1° La forme absolument latente est très rare ; nous en trouvons un bel exemple dans l'observation de Robert (voy. observations) ; un malade en apparence bien portant est soigné pour fracture de l'avant-bras ; brusquement surviennent plusieurs hématémèses abondantes qui emportent le malade ; à l'autopsie on trouve un sarcome de la muqueuse gastrique ulcéré. Cette forme latente ne présente d'ailleurs point d'intérêt clinique et ce n'est qu'à l'autopsie que le sarcome gastrique est découvert.

2° La seconde forme est plus intéressante et beaucoup plus fréquemment observée : Sur 24 observations avec histoire clinique suffisamment complète, nous trouvons que 9 fois, il existait un ensemble de symptômes permettant de penser à un néoplasme gastrique ; 7 fois, le sarcome déterminait des signes de sténose ; dans tous ces cas, il

existait une tumeur gastrique, accompagnée de dilatation gastrique, de vomissements quelquefois, de douleurs épigastriques, d'anorexie, d'un amaigrissement plus ou moins considérable, mais toujours notable, enfin d'absence complète d'acide chlorhydrique dans le suc gastrique, avec ou sans présence d'acide lactique; le tableau clinique est en tous points celui du carcinome gastrique, dans sa forme la plus communément observée. Un seul fait un peu particulier doit être noté, c'est la grande rareté des hématémèses, signalées une seule fois (Hartley). Dans deux observations seulement, le tableau clinique était celui du carcinome gastrique non sténosant : tumeur stomacale perceptible à la palpation, anorexie, anachlorhydrie, amaigrissement et cachexie, sans phénomènes de sténose. Dans deux cas rapportées par Fleiner et Dreydorff, les malades présentèrent à plusieurs reprises des accidents nets de tétanie, ce qui venait encore corroborer le diagnostic de sténose du pylore avec dilatation gastrique.

On comprendra facilement que, dans tous ces cas, les chirurgiens aient porté le diagnostic de carcinome gastrique, de beaucoup le plus vraisemblable en pareille occurrence. Une seule fois, dans l'observation rapportée par Westphalen, des débris de la tumeur avaient été trouvés dans le liquide provenant d'un lavage stomacal : l'examen histologique de ces débris donna comme résultat : sarcome globo-cellulaire ou bourgeon charnu? L'autopsie permit de voir qu'il s'agissait bien d'un sarcome gastrique. Hormis ce cas exceptionnel, jamais le diagnostic de sarcome de l'estomac ne fut porté et nous ne saurions vraiment nous en étonner.

3° La troisième forme, celle où le sarcome gastrique se présente sous l'aspect d'une tumeur abdominale plus ou moins volumineuse, ne déterminant pas de phénomènes gastriques, est certainement la plus fréquente; parmi nos 24 observations, nous la rencontrons 15 fois. Une tumeur abdominale, occupant soit la région ombilicale, soit l'hypochondre gauche, soit même la région hypogastrique, tumeur de forme régulière, de consistance en général solide parfois cependant fluctuante (Capello), s'est développée progressivement, le plus souvent assez rapidement sans amener d'autres symptômes qu'un amaigrissement notable et de l'asthénie, parfois aussi le développement d'une ascite (Czerny) : tel est le tableau clinique le plus souvent présenté par les malades; on comprend qu'avec des symptômes aussi peu précis il soit bien difficile de faire même le diagnostic du siège de cette tumeur : aussi voyons-nous les erreurs de diagnostic les plus singulières fré-

quemment commises : rein flottant (Hartley), tumeur de la rate (Alessandri-Durante, Arnold, Torök), tumeur de l'ovaire (von Eiselsberg, Ehrendorfer), tumeur épiploïque (Czerny, Baldy), kyste de l'ovaire (Capello). La présence de *fièvre* chez des malades atteints de volumineux sarcomes gastriques n'est notée que deux fois, dans l'observation de Goullioud et Molard et celle de Finloyson. Cette fièvre, dans ces cas, semble bien correspondre à la fièvre des néoplasmes de Verneuil, si souvent observée au cours de l'évolution des grosses tumeurs sarcomateuses.

Il s'agit en somme dans ces cas du diagnostic toujours difficile d'une grosse tumeur abdominale ne déterminant pas de symptômes fonctionnels du côté des viscères. Il faut s'aider alors de procédés d'explorations cliniques particuliers, tels que l'insufflation de l'estomac et du gros intestin. Si la tumeur se mobilise nettement avec l'estomac il est bien vraisemblable qu'elle est née aux dépens de cet organe ou du moins lui adhère intimement; si l'insufflation du côlon refoule la tumeur vers la ligne médiane en l'encadrant d'une zône de sonorité tympanique, le plus vraisemblable est qu'il s'agit d'une tumeur née du mésentère, du grand épiploon dans sa partie inférieure sous-colique ou encore de l'intestin grêle; si au contraire l'insufflation colique refoule la tumeur en haut et à gauche sous les fausses côtes, il devient fort vraisemblable qu'il s'agit de la rate. Enfin, chez la femme le toucher vaginal combiné au palper abdominal permettra le plus souvent de reconnaître l'indépendance des tumeurs en question d'avec les organes génitaux; de même l'examen des malades sur le plan incliné (Hartmann) facilitera souvent beaucoup l'étude de la mobilité et des connexions anatomiques des tumeurs abdominales de diagnostic difficile. Empressons-nous d'ajouter que si malgré tout le soin apporté à l'étude clinique du malade, on reste hésitant, il ne faut pas vouloir à toute force faire un diagnostic qui aura bien des chances d'être faux, et le meilleur sera dans ces cas de recourir à la laparotomie exploratrice, si l'état général du malade le permet.

Que retiendrons-nous de cette étude clinique, bien fruste à vrai dire? C'est que dans la grande majorité des cas le sarcome de l'estomac n'a pas de symptômes propres qui permettent de le distinguer soit des tumeurs malignes épithéliales de l'estomac, de beaucoup les plus fréquentes, soit des grosses tumeurs abdominales, à évolution silencieuse, ne déterminant pas de troubles sérieux du côté des viscères abdominaux.

Un seul fait un peu particulier pourra quelquefois permettre non

point d'affirmer, mais de supposer avec quelques chances de dire vrai, qu'il s'agit d'un sarcome gastrique : c'est lorsqu'on verra évoluer des signes non douteux de sténose pylorique avec tumeur facilement perceptible, chez un individu très jeune, âgé de moins de vingt-cinq ans; il est bien certain, par exemple, que si l'on avait eu l'attention attirée de ce côté, on aurait pu, avec beaucoup de vraisemblance, porter le diagnostic de « sarcome » plutôt que celui d' « épithélioma » dans l'observation personnelle rapportée ci-dessus. En dehors de ce cas particulier de l'évolution de l'affection chez un sujet très jeune, le seul moyen qui pourrait permettre de faire le diagnostic de « sarcome » serait l'examen histologique de fragments de la tumeur rejetés dans un vomissement ou retirés par le cathétérisme de l'estomac; nous avons vu que cette circonstance exceptionnelle ne s'était présentée que dans un seul cas, celui de Westphalen.

Le diagnostic précis de la nature du néoplasme avant l'intervention chirurgicale n'a d'ailleurs pas un bien grand intérêt, il faut le reconnaître.

En effet, les indications opératoires dans le cas de sarcome sont fournies soit par des symptômes de sténose pylorique, soit par la simple présence d'une tumeur abdominale de diagnostic douteux : la nature histologique précise du néoplasme n'a donc rien à voir ici.

Le pronostic du sarcome de l'estomac est naturellement absolument fatal, si l'affection est abandonnée à elle-même ; son évolution se rapproche beaucoup de celle du carcinome du même organe; en effet, par une exception assez remarquable, le sarcome de l'estomac ne semble pas être d'une particulière malignité : nous avons vu à l'anatomie pathologique que dans 9 cas sur 21, avec autopsie complète, on n'avait pas trouvé de métastases au moment de la mort; nous en concluerons légitimement que si, dans ces cas, une intervention opportune avait débarrassé le malade de sa tumeur, il aurait eu de grandes chances de guérison à longue échéance. Voici pour nous, chirurgiens, un fait capital. Nous ajouterons que nous avons été frappé de voir à la lecture des observations que, très souvent, les sarcomes de l'estomac n'étaient pas très adhérents et, en somme, plus souvent opérables que les carcinomes; voici encore une donnée importante pour le chirurgien et qui rend beaucoup moins sombre qu'on aurait pu le supposer, *a priori*, le pronostic du sarcome de l'estomac.

IV. — Traitement.

Les indications opératoires fournies par le sarcome de l'estomac peuvent se ramener à trois principales :

1° Le sarcome siégeant au pylore détermine des signes de sténose ;

2° Le sarcome siégeant sur l'une des faces de l'estomac donne naissance à des symptômes dyspeptiques, avec présence d'une tumeur épigastrique ;

3° Le sarcome ne se révèle que par l'existence d'une tumeur abdominale, sans aucun phénomène gastrique concomitant.

Dans ces trois cas, si l'état général du malade est encore assez bon, si l'excrétion d'urée est suffisante, nous croyons qu'une intervention opératoire est toujours indiquée ; en effet, le malade ne peut qu'y gagner ; s'il s'agit de tumeur pylorique avec phénomènes de sténose, même si la tumeur est inopérable, une gastro-entérostomie, en supprimant les accidents dus à l'obstruction pylorique, soulagera beaucoup le malade. Si la tumeur est inopérable et qu'il n'y ait pas de phénomènes de rétrécissement pylorique, la laparotomie exploratrice ne nuira pas en tout cas au malade ; enfin, si la tumeur est enlevable et que le mal soit pris suffisamment au début, le malade pourra guérir à longue échéance.

Dans nos 24 observations où il y eut intervention chirurgicale, nous trouvons que les opérations suivantes ont été pratiquées :

			Mort.	Guér.
1° Laparotomie exploratrice		1	1	»
2° Gastro-entérostomie		5	4	1
3° Gastrectomies.	Sans réunion des deux bouts.	1	1	»
	Billroth 1re manière	4	1	3
	— 2e manière	1	»	1
	Kocher.	1	»	1
4° Ablation de la tumeur et résection limitée de la paroi gastrique.		7	1	6
5° Incision d'abcès sous-hépatique dû à une perforation gastrique		1	1	»
6° Ablation de la tumeur sans ouverture de l'estomac		1	»	1
7° Entérostomie pour occlusion chronique causée par la compression du gros intestin.		1	1	»
8° Ablation de la tumeur avec résection du côlon transverse		1	1	»
		24	11	13

Pris en bloc ces résultats sont loin d'être brillants : il faut s'empresser de remarquer qu'ils comprennent des cas fort peu comparables entre eux. Mettons tout d'abord de côté les nombreux malades trop cachectiques ou infectés au moment de l'opération pour ne considérer que les gastrectomies ou les ablations de la tumeur avec résection gastrique très limitée : les résultats sont ici beaucoup meilleurs, puisque sur 14 opérations, il n'y a que 2 morts contre 12 guérisons opératoires; ajoutons que ces deux morts sont toutes deux faciles à expliquer : la première (cas de Baldy) fut la suite nécessaire d'une opération absolument atypique, où le chirurgien réséqua la presque totalité de l'estomac et ne parvint pas à rétablir la continuité du tube digestif par des sutures ; il eut certainement mieux valu s'abstenir que de tuer ainsi le malade d'une façon au moins inutile. Le second cas de mort est celui que nous rapportons ici : nous pouvons affirmer que ce résultat fâcheux est dû à la technique défectueuse que nous avons employée : nous avons, en effet, employé le procédé de Billroth première manière et la suture a lâché au niveau du point où la tranche de section gastrique en partie refermée avait été anastomosée avec le duodénum. C'est là le grand inconvénient du premier procédé de Billroth : le « raccord » entre les deux surfaces de section gastrique et duodénale est très difficile à bien faire, et il reste toujours là un point où la suture peut lâcher ; nous avons vu que notre malade avait succombé le douzième jour à des accidents de péritonite enkystée, et tout porte à croire que si nous avions suivi une meilleure technique, celle de Kocher par exemple ou bien encore le deuxième procédé de Billroth, la malade aurait guéri.

Nous croyons donc fermement que la résection gastrique pour sarcome est une opération parfaitement légitime lorsqu'il n'existe pas de métastases viscérales, ni d'envahissements ganglionnaires trop étendus ; et nous ajouterons même que plus souvent peut-être que le carcinome, le sarcome est longtemps opérable : en effet, dans plusieurs de nos observations, malgré le volume souvent considérable de la tumeur, il n'y avait pas d'adhérences étendues et les difficultés techniques ne furent pas très grandes. Il est d'ailleurs certain que la fréquence relativement considérable de la forme du sarcome que nous avons décrite, et qui donne une tumeur volumineuse insérée en un point de la paroi gastrique et à développement exogastrique, rend encore le pronostic opératoire du sarcome plus favorable. L'intervention dans ces cas est souvent simple, consistant simplement en une extirpation de la tumeur

avec résection partielle de la paroi gastrique au point d'implantation du néoplasme ; nous avons vu plus haut que 7 cas opérés de cette façon donnèrent 6 guérisons avec 1 seule mort.

Quel est le résultat éloigné de ces opérations de résection gastrique limitée ou étendue pour sarcome. Nous manquons à l'heure actuelle de faits suffisamment nombreux pour donner à cette question une réponse autorisée. Cependant une malade de Torök fut revue guérie un an après l'opération ; celle de Capello deux ans après et celui de Czerny (Stendel), un an après l'opération. Ces chiffres sont encourageants, mais tout à fait insuffisants pour se faire une idée précise des résultats éloignés que le chirurgien peut attendre de pareilles interventions. Il faut attendre de nouveaux faits observés à longue échéance avant de se prononcer définitivement. Quant aux résultats très mauvais (5 cas, 4 morts) des gastro-entérostomies, il ne faut pas trop s'en étonner : il s'agissait toujours dans ces cas de malades extrêmement cachectiques, incapables de résister à une opération un peu longue ; il est certain que dans l'avenir, le pronostic des opérations palliatives dépendra, comme celui des opérations radicales de la précocité de l'intervention.

CONCLUSIONS

I. — Le sarcome primitif de l'estomac est relativement très exceptionnel, surtout en comparaison de l'extrême fréquence des tumeurs malignes épithéliales de cet organe. Nous avons cependant pu réunir 58 observations de sarcome primitif de l'estomac.

II. — Ce néoplasme peut se rencontrer sous plusieurs aspects très différents : ou bien infiltrant l'estomac en un point limité, il peut simuler absolument par son apparence extérieure le carcinome gastrique ; ou bien, au contraire, infiltrant toute l'étendue de la paroi gastrique de nombreux noyaux disséminés, il revêt un aspect particulier qui ne rappelle guère celui de l'épithélioma ; plus rarement le sarcome, comme le carcinome, peut envahir uniformément toute l'étendue de la paroi gastrique : c'est une des formes de la limite plastique. Enfin, et c'est peut-être la forme la plus fréquente du sarcome gastrique, le néoplasme se présente sous l'aspect d'une tumeur volumineuse, régulière, implantée en un point limité de la paroi gastrique, quelquefois même pédiculée, et se développant vers la grande cavité abdominale. C'est

dans ce cas un type de tumeur stomacale très spécial, qui ne ressemble en rien au carcinome.

III. — Au point de vue histologique, les variétés de sarcome les plus souvent observées sont le sarcome globocellulaire et le fusocellulaire. Le lymphosarcome, le myosarcome, l'angiosarcome et le myxosarcome sont beaucoup plus rares. Les métastases sont fréquentes dans les ganglions et les viscères (foie, poumons, os, péritoine). Cependant, il faut remarquer que dans 9 cas sur 21, avec autopsie complète, il n'existait aucune métastase apparente; ce fait est très important pour le chirurgien et permet d'obtenir par l'ablation de la tumeur, en temps opportun, un résultat durable.

IV. — Au point de vue clinique le sarcome gastrique peut évoluer sous deux formes différentes; dans le premier cas il revêt tous les caractères cliniques du carcinome du pylore ou des faces, et il nous semble alors presque impossible de différencier ces deux variétés de tumeur maligne, sinon peut-être par le très jeune âge des malades (quinze, dix-sept, dix-huit, vingt ans). Dans une seconde forme, le sarcome ne détermine aucun trouble gastrique, mais se présente comme une tumeur abdominale, souvent volumineuse et de diagnostic toujours très délicat. S'il existe des doutes sur la nature de cette tumeur et que l'état du malade le permette encore, il faudra avoir recours à la laparotomie exploratrice, qui ne sera souvent que le premier temps d'une intervention plus radicale.

V. — Le traitement du sarcome primitif de l'estomac est uniquement chirurgical. Si la tumeur, ce qui est d'ailleurs exceptionnel, détermine des troubles de sténose du pylore, il faudra faire, soit la gastro-entérostomie, en cas d'adhérences trop étendues ou de métastases inextirpables, soit au contraire pratiquer l'ablation de la tumeur, ce qui, d'après ce que nous avons vu et lu est peut-être plus fréquemment indiqué que dans le cancer, à cause de la rareté relative des adhérences étendues et des métastases ganglionnaires. Dans tous les autres cas, le traitement sera, si l'état général du malade le permet, l'ablation large de la tumeur avec résection plus ou moins étendue et reconstitution soigneuse de la paroi gastrique. Si la résection gastrique est étendue, nous donnerons toujours la préférence à l'un de ces deux procédés : le Billroth, deuxième manière, ou le Kocher, l'indication respective de l'un ou de l'autre étant tirée uniquement de sa facilité plus ou moins grande d'exécution technique, ce dont on ne peut juger qu'une fois l'ablation large de la tumeur pratiquée.

I. — Observations résumées des cas de sarcome de l'estomac non opérés.

Observation I. *Fleiner* [1]. Femme de vingt-six ans ; à la suite d'une couche avec infection puerpérale, la malade sembla faire de l'anémie pernicieuse. Le cœur est dilaté : on entend à tous les orifices un bruit systolique. La rate est grosse, il existe de l'oligocythémie, de la poïkilocytose et une forte diminution de l'hémoglobine; pas de leucocytose. Fièvre modérée; peu de jours avant la mort apparurent des signes de péritonite, avec vomissements fréquents et de l'ictère. A l'autopsie, l'estomac a des parois très épaissies; le foie adhère à la face antérieure de l'estomac. Tout le long de la petite courbure, depuis 3 centimètres au-dessous du cardia jusqu'au pylore, on rencontre une tumeur mollasse qui envahit également la face antérieure et la face postérieure de l'estomac. Le pylore seul et la grande courbure sont intacts. La tumeur est superficiellement ulcérée; pas de métastases viscérales ni ganglionnaires. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un lymphosarcome de l'estomac.

Observation II. *Ewald* [2]. Homme de vingt-neuf ans, qui fit jusqu'à quatre semaines avant sa mort une cure d'engraissement. A cette époque seulement on sentit dans l'abdomen l'existence d'une tumeur; il apparut ensuite de l'ascite sanguinolente. La mort survient dans le coma. A l'autopsie, l'estomac est noyé dans une masse de tumeurs bosselées; sa paroi est doublée de volume, son calibre au contraire plutôt diminué. A l'examen histologique, la muqueuse se montre envahie par du fibro-sarcome : en quelques rares points seulement on retrouve des débris de glandes.

Il est certain que depuis longtemps la digestion gastrique n'existait plus, et que l'estomac servait seulement de lieu de passage aux aliments que l'intestin digérait seul.

Observation III. *Hammerschlag* [3]. Femme de trente-neuf ans souffrant depuis deux ans de douleurs stomacales et de vomissements; dans ces derniers temps, les douleurs sont devenues plus violentes. A l'épigastre on sent une tumeur dure à la palpation, qui s'étend du rebord costal gauche jusqu'à deux travers de doigt à droite de l'ombilic. La cachexie est très marquée.

Le contenu gastrique à jeun est d'environ 20 centimètres cubes, pas d'HCl, pas de digestion des albuminoïdes; présence d'acide lactique. La malade

---

1. Fleiner. — *Lehrbuch der Verdauungsorganen*, I Theil, p. 295 et 311.
2. Ewald. — *Klinik der Verdauungskrankheiten*, 2 Aufl, 2 Theil, p. 354.
3. Hammerschlag. — *Arch. f. Verdauungskrankheiten*, Bd II, Heft 1 (cité d'après Schlesinger, *loc. cit.*).

meurt au bout de six semaines. A l'autopsie on trouva un sarcome de l'estomac (histologiquement : lymphosarcome).

Observation IV. *Weissblüm*[1]. Un individu (le sexe n'est pas indiqué) de quarante-sept ans présentait depuis un an des troubles gastriques. Il mourut en Juillet 1886, avec les signes d'un cancer de l'estomac.

A l'autopsie, on trouva sur la petite courbure de l'estomac, une tumeur surélevée, mollasse, commençant à deux doigts du cardia, longue de 7 centimètres et épaisse de 1 cent. 1/2. Il y avait des métastases dans le foie, le mésentère, le mésocôlon, et dans les ganglions rétro-péritonéaux. Il s'agissait d'un sarcome *fuso-cellulaire* de la paroi gastrique.

Observation V. *Drost*[2]. Femme de soixante-cinq ans, cuisinière, toujours bien portante, sauf une attaque de fièvre typhoïde; depuis trois ans, la malade a remarqué que son abdomen a augmenté lentement, mais progressivement; il survint en même temps un amaigrissement notable, et des vomissements ; ceux-ci survenaient irrégulièrement, et étaient sans rapport avec l'ingestion des aliments. Jamais d'hématémèse.

Constipation, appétit variable, devenu mauvais dans ces derniers temps ; il y a souvent des douleurs gastriques, et l'on sent dans la région de l'estomac, une résistance notable à la palpation. Mort par apoplexie cérébrale. L'autopsie montra que l'estomac était partout très infiltré, sa paroi atteignant en certains points 2 centimètres d'épaisseur; au contraire le calibre de l'estomac était très diminué. La muqueuse était plissée, et les plis très épaissis en certains points. Plusieurs gros ganglions au niveau de la petite courbure. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un *sarcome globo-cellulaire*.

Observation VI. *W. Tr. Howard*[3]. Femme de soixante-cinq ans, souffrant de nausées et de vomissements depuis un an; la malade était très amaigrie et très faible; à la palpation, on ne pouvait rien sentir. Le diagnostic clinique avait été « cancer de l'estomac ». A l'autopsie, on découvrit un estomac ratatiné, trois fois plus petit que normalement : la paroi était très épaissie, surtout sur le milieu de l'estomac, où elle formait une constriction annulaire rappelant l'estomac en sablier. Il n'y avait pas de métastases viscérales, mais les ganglions de la petite courbure et les ganglions rétro-péritonéaux étaient envahis. L'examen histologique montra qu'il s'agissait de *sarcome globo et fuso-cellulaire*, à point de départ dans la sous-muqueuse de l'estomac.

Observation VII (*ibid.*). Femme de quarante-six ans, se plaignant de céphalalgie, de douleurs dans la région de la rate et d'anorexie. Pas de vomissements, pas de douleurs dans la région épigastrique : à la palpation, on sentait

---

1. Weissblum. — *Thèse*, Greifswald, 1886.
2. Drost. — *Thèse*, Münich, 1894.
3. W. Th. Howard. — *Journal of the American medical Association*, 1902, Vol. I, p. 392.

une masse dure dans la région splénique. Le nombre des globules rouges était normal; il y avait une forte leucocytose. La mort survint au bout de douze jours. Le diagnostic clinique avait été « tumeur de la rate ».

A l'autopsie, on trouva une tumeur volumineuse occupant la face postérieure de l'estomac, respectant les orifices pylorique et cardiaque; la tumeur était creusée de cavités kystiques, remplis de détritus nécrosés à odeur fétide; un des kystes était perforé dans le péritoine. Les ganglions péri-pancréatiques étaient envahis; mais il n'y avait pas de métastases viscérales. Il y avait de la péritonite diffuse qui avait comme point de départ la suppuration dont la tumeur stomacale était le siège; la tumeur était surtout développée dans la sous-muqueuse et largement ulcérée. Il s'agissait, à l'examen histologique, d'un sarcome mixte, globo et fuso-cellulaire, de la paroi stomacale.

Observation VIII (*ibid.*). Homme de quarante-huit ans, se plaint de vomissements et d'affaiblissement général. Depuis dix mois, il vomit après chaque repas. Jusqu'à sa mort, il vomit d'une façon continue, l'estomac étant absolument intolérant. On ne sentait pas de tumeur par la palpation; l'acidité du suc gastrique, examinée après tubage, était normale. L'anémie était grande (1 million de globules rouges par millimètre cube); les leucocytes normaux en nombre et en qualité. A l'autopsie, on trouva un sarcome du pylore qui envahissait l'estomac sur une étendue de 10 centimètres environ depuis le pylore; la paroi stomacale était infiltrée dans toute son épaisseur qui atteignait 2 centimètres. Pas de métastases viscérales, pas d'envahissement des ganglions.

L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un sarcome de la sous-muqueuse (sarcome à la fois globo et fuso-cellulaire). La muqueuse était atrophiée et infiltrée par le néoplasme.

Observation IX (*ibid.*). Homme de trente-neuf ans, qui de plaint de douleurs abdominales, d'amaigrissement, d'asthénie et d'anorexie. Le foie était gros, mais sans bosselures; à la palpation, on ne sentait pas de tumeur stomacale. Dans les derniers jours qui précédèrent la mort, il y eut des signes d'ascite. Le diagnostic avait été d'abord cirrhose hypertrophique du foie, puis cancer du foie.

A l'autopsie, on trouva un sarcome primitif de l'estomac, avec des métastases hépatiques et ganglionnaires. Les orifices cardiaque et pylorique étaient sains ainsi que la grande courbure; par contre, la petite courbure était très épaissie, mesurant jusqu'à 2 centimètres d'épaisseur. Les ganglions de la petite courbure étaient envahis. L'examen histologiqne montra qu'il s'agissait d'un angio-sarcome de la sous-muqueuse de l'estomac, avec métastases hépatiques et ganglionnaires.

Observation X. *Tilger*[1]. Femme de soixante dix-huit ans. Sur la face anté-

---

1. Tilger. — *Virchow's Archiv*, 18'3, Bd CXXXIII, p. 183.

rieure de l'estomac, d'ailleurs de dimensions normales, on trouve une tumeur saillante dans la cavité abdominale, insérée sur la grande courbure, immédiatement en avant de l'insertion du grand épiploon ; la tumeur est formée de deux lobes réunis par un court pédicule ; du côté de la muqueuse, la tumeur fait une saillie notable, mais il n'y a pas d'ulcération de la muqueuse. A l'examen histologique, il s'agit d'un fibro-sarcome, avec quelques points calcifiés. La muqueuse est intacte, nettement délimitée par la *muscularis mucosæ* ; quant à la musculaire, elle est en grande partie infiltrée de sarcome.

Observation XI. *Brodowski*[1]. Homme de cinquante-six ans, présentant une énorme tumeur étendue de l'hypocondre gauche jusqu'à la fosse iliaque droite, à surface lisse et légèrement mobile. Un point saillant de la tumeur était fluctuant. La ponction exploratrice montra dans le liquide la présence de cellules fusiformes. Kosinski fit le diagnostic de tumeur de l'épiploon. La mort survint trois jours après la ponction. A l'autopsie, la tumeur enlevée pesait 6 kilogrammes et avait 40 centimètres de long sur 16 de large et 12 centimètres d'épaisseur. Elle s'insérait sur la grande courbure de l'estomac qui était fortement attiré en bas ; elle adhérait, de plus, aux deux feuillets de l'épiploon. A l'intérieur de la tumeur, il y avait de grandes cavités remplies de liquide. Du côté de la muqueuse stomacale, on trouvait une vaste ulcération, au point d'implantation de la tumeur. A l'examen histologique, il s'agissait de léiomyome mélangé à du sarcome fuso-cellulaire ; les kystes étaient dus à la nécrose partielle de la tumeur. Il existait des métastases hépatiques, de structure analogue à celle de la tumeur principale.

Observation XII. *Malvoz*[2]. Femme de soixante dix-huit ans, qui n'avait jamais souffert de l'estomac ; à l'autopsie, on trouva une tumeur du volume du poing, insérée sur la petite courbure de l'estomac et dédoublant l'épiploon gastro-hépatique ; la tumeur est largement insérée sur la paroi stomacale. Du côté de la muqueuse, au point d'implantation de la tumeur, ulcération cratériforme. A la coupe, la tumeur semble composée de tissu conjonctif résistant, avec calcification partielle et grandes cavités kystiques pleines de sang. A l'examen histologique, sarcome fuso-cellulaire ; beaucoup de vaisseaux de la tumeur n'ont pas de paroi propre, mais sont creusés au milieu des éléments de la tumeur.

Observation XIII. *Bruch*[3]. A une autopsie, Bruch trouva une tumeur en forme de champignon, siégeant sur la face postérieure de l'estomac, de consistance mollasse, au point que, à l'incision, le tissu de la tumeur s'écoulait comme de la bouillie ; par places, il y avait des hémorragies dans l'intérieur

1. Brodowski. — *Virchow's Archiv*, 1876, Bd LXVII, p. 227.
2. Malvoz. — *Annales de la Société méd. chir. de Liége*, 1890, nos 8 et 9.
3. Bruch. — « Diagnose der bösartigen Geschwülste ». Mainz, 1847 (cité par Schlesinger, *loc. cit.*).

de la tumeur. Kolaczek fit l'examen histologique et montra qu'il s'agissait d'un *angio-sarcome*.

Observation XIV. *Virchow*[1]. Une tumeur hémisphérique, insérée au milieu de la grande courbure, près de la face postérieure de l'estomac, saillante dans la cavité abdominale, avait déterminé un abaissement notable de l'estomac. La tumeur formait extérieurement une véritable poche, à parois minces, remplie de liquide sanguinolent. Du côté de la muqueuse, la tumeur faisait saillie sous forme d'une masse mamelonnée ; la muqueuse gastrique s'enfonçait dans l'intérieur de la tumeur, sous la forme d'un entonnoir. Histologiquement, la tumeur était formée de tissu musculaire lisse et de cellules rondes qui, en certains points, avaient détruit la musculature lisse (mélange de léiomyome et de sarcome globo-cellulaire).

Observation XV (*ibid.*). *Virchow*. Tumeur occupant à peu près le même siège que la précédente, de forme arrondie, d'un diamètre de 16 centimètres. Sa face externe est assez lisse, mais présente cependant quelques bosselures. Sa couleur est blanchâtre, avec des taches brunes. Elle possède un pédicule, large de 1 centimètre, long de 3 ou 4. La muqueuse gastrique présente au niveau de l'insertion du pédicule un diverticule en entonnoir qui s'enfonce dans la tumeur. Sur la coupe, la moitié de la tumeur est farcie d'hémorragies. A l'examen histologique, il s'agit d'un *sarcome fuso-cellulaire* avec de nombreuses hémorragies et des dépôts de pigment sanguin.

Observation XVI. *Borrmann*[2]. Femme de soixante-trois ans, présentant une tumeur grosse comme une tête d'enfant, lisse, élastique, vaguement fluctuante, suivant les mouvements respiratoires, commençant en haut au-dessous du rebord costal et descendant presque jusqu'au petit bassin. La mort survint rapidement avec des vomissements et du mélæna. A l'autopsie on trouve une tumeur d'apparence kystique, qui occupe l'épaisseur du ligament gastro-colique. La tumeur comprime la moitié gauche du côlon transverse dont la moitié droite est très fortement distendue. La tumeur longue de 17 centimètres, large de 16, épaisse de 6, à surface bosselée, siège à 17 centimètres du pylore, s'insère sur la grande courbure et fait à l'intérieur de l'estomac une saillie peu marquée, grosse environ comme une noix ; la muqueuse gastrique est amincie à ce niveau, mais non ulcérée. La tumeur à la coupe est kystique et présente plusieurs cavités remplies de liquide clair. En bas la tumeur ne dépasse pas l'insertion de l'épiploon sur le côlon transverse qu'elle comprime, comme on l'a déjà vu. L'examen microscopique montre qu'il s'agit d'un *myo-sarcome*, *en partie kystique, avec des points myxomateux*.

---

1. Virchow. — « Die krankhaften Geschwülste », 1865, Bd III, p. 130.
2. Borrmann. — *Mittheil. aus dem Grenzgebiet d. Med. und Chir.*, 1900, Bd VI, p. 529.

Observation XVII. *Schlesinger*[1]. Femme de quarante-deux ans. La maladie actuelle a débuté il y a six mois par de l'anorexie, des douleurs après les repas et une sensation de poids au creux épigastrique, même à jeun. Il y eut souvent des vomissements, parfois présentant l'aspect du marc de café ; la malade est extrêmement amaigrie. A l'examen du ventre, on voit que sa partie supérieure est remplie par un paquet de tumeurs agglomérées. La surface de ces tumeurs est irrégulière, bosselée. Ces tumeurs s'enfoncent à gauche sous les fausses côtes, à droite atteignant la fosse iliaque, et dépassant au milieu l'ombilic de 5 centimètres.

Par l'insufflation de l'estomac, on vit nettement que la tumeur supérieure tenait à l'estomac ; l'ensemble de la masse était légèrement mobile de gauche à droite. Il n'y a pas de constipation, pas de signes de sténose gastrique ou intestinale. Les urines sont normales. L'examen du sang montre une leucocytose nette, particulièrement de la lymphocytose. Le nombre des globules rouges est de 1.500.000. L'examen du suc gastrique montre qu'il existe de l'acide lactique ; pas d'HCl libre. Il y a du sang dans le contenu stomacal. Mort rapide au bout de quelques jours. On avait fait le diagnostic clinique de sarcome de l'estomac avec métastases intestinales. A l'autopsie on trouva un volumineux sarcome de l'estomac, siégeant près du pylore; du côté gastrique, la tumeur était largement ulcérée et il existait de la suppuration secondaire de la tumeur. Il n'existait que quelques métastases ganglionnaires ; pas de métastases viscérales. Histologie : sarcome fuso-cellulaire.

Observation XVIII (*ibid.*). Femme de quarante-huit ans. Il y a dix mois, la malade commença à ressentir des malaises gastriques; elle perdit l'appétit et le sommeil. Peu après, elle sentit dans son ventre la présence d'une petite tumeur qui grossit rapidement. Depuis quelque temps l'appétit est tout à fait perdu; il y a eu à plusieurs reprises du mélæna et de la diarrhée. La malade est cachectique et souffre beaucoup de céphalée. A l'examen de l'abdomen on trouve dans la région ombilicale une tumeur grosse comme un œuf, bien circonscrite, très sensible à la pression, à surface inégale, de consistance dure. Cette tumeur se continue en haut vers la région hépatique. A gauche de cette première tumeur on en sent une seconde présentant à peu près les mêmes dimensions et les mêmes caractères. Par l'insufflation gastrique on trouve que la tumeur de gauche disparaît, tandis que celle de droite présente toujours les mêmes caractères; quant à l'estomac, il est nettement distendu et se continue avec la tumeur de droite. L'insufflation du gros intestin montre que ces tumeurs n'ont aucun rapport avec lui. La matité hépatique est légèrement augmentée; le bord inférieur du foie est dur à la palpation et douloureux. Les urines sont normales. L'examen du suc gastrique montra qu'il contenait de l'HCl libre et de l'acide lactique; la digestion de la fibrine par

1. Schlesinger. — *Zeitschr. f. klin Med.*, 1897, Bd XXXII, suppl. Heft, p. 179.

ce suc gastrique était rapide et normale et on fit le diagnostic clinique de carcinome gastrique avec métastases gastriques. La malade mourut avec des signes de péritonite généralisée — probablement par perforation. L'autopsie montra qu'il s'agissait d'un carcinome de l'estomac siégeant au niveau du pylore, infiltrant la première portion du duodénum; il existait des métastases hépatiques; le sarcome stomacal était perforé et avait déterminé de la péritonite. L'examen histologique montra qu'il s'agissait de *lymphosarcome*.

Observation XIX. *Hadden*[1]. Femme de cinquante-trois ans. Malade depuis six mois : pâleur, affaiblissement progressif, amaigrissement. Dans l'hypocondre droit on sentait une tumeur globuleuse très mobile. De plus on sentait une autre tumeur également mobile dans l'hypogastre, au-dessus du pubis. La malade n'avait aucun malaise stomacal, ni de vomissements. La rate n'était pas augmentée de volume; il n'y avait pas d'hémorragies. A l'autopsie on trouva une tumeur globuleuse sur la face antérieure de l'estomac, plus près du pylore que du cardia. Sur la face interne de la muqueuse gastrique, au point correspondant à la tumeur, on voyait une ulcération étendue. Pas de métastases ganglionnaires, une métastase dans le lobe inférieur du poumon droit. Histologiquement, il s'agissait d'un lymphosarcome très net à disposition périvasculaire. L'autre tumeur observée dans le petit bassin était un fibromyome sous-séreux pédiculé de l'utérus.

Observation XX. *Tilger*[2]. Femme de cinquante ans, souffrant depuis un an environ de troubles gastriques ; à plusieurs reprises hématémèses abondantes ; jamais pendant la vie on n'a senti nettement de tumeur stomacale. Six mois avant la mort, on constata que la rate augmentait de volume. L'autopsie montra un sarcome de la grande courbure de l'estomac, large comme la paume de la main, avec une ulcération de la muqueuse gastrique en forme de cratère; le sarcome avait envahi le hile de la rate et cet organe était en partie transformé en sarcome. Il y avait sur le péritoine de la face inférieure du diaphragme de nombreux petits nodules métastatiques. L'examen histologique fait par M. Zahn montra qu'il s'agissait d'un sarcome fuso-cellulaire.

Observation XXI. *Brooks*[3]. Homme, âgé de soixante-sept ans. Buveur de bière depuis quarante ans; pendant la guerre de Sécession, il reçut un coup de feu dans la région du cartilage xiphoïde dont il guérit facilement. Il y a sept mois le malade commença à souffrir dans le ventre, à maigrir et à s'affaiblir. Il souffrait de douleurs vives dans la région mammaire gauche. L'appétit était conservé ; il y avait une résistance diffuse dans tout l'abdomen, sans point localisé.

---

1. Hadden. — *Pathological Society's Transactions*, London, 1886, Vol. XXXVII, p. 234.
2. Tilger. — *Virchow's Archiv*, 1893, Bd CXXXIII, p. 183.
3. Brooks. — *Med. News*, 1898, T. I, p. 617.

Il eut à plusieurs reprises de grandes hématémèses de sang rouge clair. On ne sentit jamais de tumeur de l'estomac.

Le malade mourut rapidement, après avoir présenté du purpura. A l'autopsie on trouva sur l'estomac une série de tumeurs infiltrant la paroi, quelques-unes ulcérées; l'une des tumeurs siégeait en un point où l'estomac adhérait au foie; il existait une cicatrice osseuse nette avec hyperostose sur les 6e et 7e cartilage costaux gauche, correspondant au point d'entrée de la balle. Il n'y avait ni métastases viscérales ni ganglionnaires. L'auteur suppose que la plaie reçue pendant la guerre avait perforé la paroi antérieure de l'estomac et était ensuite passée dans l'estomac; au point de vue histologique, il s'agissait d'un sarcome globo-cellulaire diffus de la sous-muqueuse, avec nombreux nodules disséminés dans tout l'organe.

Observation XXII. *Finlayson*[1]. Garçon de trois ans et demi. Souffre de faiblesse, de pâleur et d'anémie; léger rachitisme des membres inférieurs; tous ces symptômes ont commencé après une attaque de vomissements de courte durée, sans hématémèse.

Une seule fois on retira de l'estomac un peu de liquide brunâtre. Il n'y avait de douleurs nulle part; l'abdomen était bien un peu distendu, ce qui est la règle chez les rachitiques. On crut sentir la rate augmentée de volume. L'examen du sang montra 2.560.000 globules rouges, sans poikilocytose; 20 pour 100 d'hémoglobine. Vers la fin de la maladie on ne trouva que 1.593.000 globules rouges; on trouva quelques petits ganglions au niveau du cou. Il y eut toujours un peu de fièvre pendant la maladie (de 100° à 102° F.); rien d'anormal dans la poitrine. Il n'y avait pas de douleurs gastriques, mais des vomissements très fréquents; il y avait des alternatives de constipation et de diarrhée.

A l'autopsie, on trouva une tumeur de la face postérieure de l'estomac, large de 3 à 4 centimètres, épaisse de 3 centimètres, faisant une saillie notable sous la séreuse; il y avait une ulcération du côté de la muqueuse. Les ganglions mésentériques étaient augmentés de volume, mais sans néoplasme à l'examen histologique. Au microscope, il s'agissait d'un sarcome fuso-cellulaire à cellules assez polymorphes. Pas de métastases viscérales.

Observation XXIII. *Greenhow* et *Cayley*[2]. Homme de cinquante-sept ans, souffre depuis neuf mois de vives douleurs stomacales et de diarrhée. Amaigrissement considérable et perte des forces; aspect cachectique, anémique; œdème des membres inférieurs. Dans l'hypocondre gauche, on sent une tumeur peu mobile, douloureuse à la pression, que l'on croit être la rate.

---

1. Finlayson. — *British medical Journal*, 1899, Vol. II, p. 1535.
2. Greenhow et Cayley. — *Transact. of the Pathol. Society of London*, 1869, T. XX, p. 170.

Il existe de la constipation; l'appétit est diminué, mais il n'existe pas de douleurs spontanées. Il y a de la leucocytose marquée.

La mort survint avec des phénomènes de péritonite. A l'autopsie on trouva l'estomac très augmenté de volume et ses parois infiltrées; le cardia et le pylore sont libres, mais toute la paroi stomacale intermédiaire aux orifices est très épaissie. La muqueuse gastrique est soulevée par des bosselures nombreuses, dont quelques-unes sont ulcérées. A la coupe la tumeur est molle. La rate est adhérente à l'estomac et les ganglions lymphatiques péri-gastriques sont envahis. A l'examen histologique, il s'agit de sarcome globo-cellulaire.

Observation XXIV. *Rasch*[1]. Femme de trente-cinq ans. Il y a huit ans, infection syphilitique grave avec fréquentes récidives depuis. Il y a quatre mois survinrent des douleurs abdominales et lombaires; les douleurs abdominales n'avaient pas de rapport avec l'ingestion des aliments; elles s'accompagnaient de vomissements. L'appétit conservé est bon, mais l'amaigrissement est considérable. La région gastrique est douloureuse à la pression, mais on n'y sent pas de tumeur nette. Le reste de l'abdomen est météorisé. A l'autopsie, on trouva un sarcome de l'estomac, infiltrant toute l'épaisseur de l'organe; l'estomac était petit et sa paroi antérieure en particulier très augmentée de volume.

A la coupe l'organe est dur et la tranche de section de couleur blanchâtre. Il y avait des métastases intestinales et pleurales.

Histologiquement : sarcome globo-cellulaire.

Observation XXV. *Dreyer*[2]. Homme de quarante-trois ans, souffre depuis un an et demi de douleurs gastriques avec mauvais goût dans la bouche et de vomissements; depuis quelque temps déjà le malade souffrait de phénomènes dyspeptiques. Il y a un vomissement quotidien; il est en général très abondant, jusqu'à deux litres de matières rendues. Depuis six mois environ, est apparue une véritable éruption sous-cutanée de petites tumeurs qui ont grossi rapidement; l'amaigrissement est considérable. On compte jusqu'à trente-huit de ces petites tumeurs sous-cutanées. Dans les matières vomies, on constate la présence d'HCl.

Les mouvements péristaltiques de l'estomac sont exagérés, bien que ce dernier ne soit pas très dilaté.

Les selles sont irrégulières. La matité hépatique est normale, celle de la rate augmentée. Les vomissements diminuent avec l'installation des lavages de l'estomac; on constata alors l'existence d'une tumeur mal délimitée au niveau du pylore. Le malade mourut bientôt avec des phénomènes d'insuffi-

1. Rasch. — *Hospitalstitende*, 1894, p. 849.
2. Dreyer. — *Thèse*, Göttingen, 1894.

sance rénale. L'examen du sang pratiqué peu de temps avant la mort montra 2.325.000 globules rouges et 8.333 globules blancs.

A l'autopsie on trouva l'estomac dilaté; le pylore est le siège d'une infiltration diffuse, très dure; au-dessus du pylore, les ganglions de la petite courbure forment un paquet volumineux; du côté de la muqueuse, il existe au niveau du pylore une ulcération; les noyaux sous-cutanés sont nombreux; il existe des métastases vertébrales (10[e] et 11[e] dorsales). L'examen histologique montra que la tumeur du pylore et les métastases sous-cutanées et osseuses sont formées par du *fibro-sarcome* (Orth).

Observation XXVI. *Perry et Shaw*[1]. Femme de trente-huit ans, soignée par M. Goodhard. Elle fut reçue à l'hôpital pour des vomissements, de la diarrhée et du ballonnement du ventre. Elle fut malade pendant six semaines. A l'autopsie, on trouva une masse globuleuse, grosse comme un œuf de pigeon, qui siégeait sur la paroi postérieure de l'estomac près du pylore. Autour de cette tumeur la paroi stomacale était infiltrée par le néoplasme. Il y avait de nombreuses adhérences péritonéales, mais pas de noyaux métastatiques. Histologiquement : *sarcome globo-cellulaire.*

Observation XXVII (*ibid.*). Homme de soixante-sept ans, soigné par M. Barlow. Le malade fut soigné pour une tumeur maligne de l'estomac. La petite courbure de l'organe est occupée tout entière par une masse néoplasique, formant une véritable plaque s'étendant jusqu'au pylore. Il y avait des noyaux métastatiques dans le péritoine et la capsule surrénale droite; de même le pancréas et les ganglions lymphatiques voisins étaient envahis par le sarcome. Histologiquement : *sarcome globo-cellulaire.*

Observation XXVIII (*ibid.*). Femme de dix-huit ans, soignée par M. Addison. On la reçut à l'hôpital pour des vomissements fréquents et une tumeur abdominale. La maladie dura cinq mois; l'estomac est très dilaté et montre une masse néoplasique qui siège au pylore et s'infiltre sans limites précises dans le duodénum; vers le cardia la limite de la tumeur, au contraire, est brusquement arrêtée. Il existe des métastases dans les ganglions lombaires et les deux ovaires. Histologiquement : *sarcome globo-cellulaire infiltrant la sous-muqueuse et la musculaire.*

Observation XXIX (*ibid.*). Homme de quinze ans, soigné par M. Gall. Le malade entra pour de l'ictère et une tumeur abdominale; on trouva à l'autopsie une masse néoplasique infiltrant le pylore et infiltrant le duodénum sur une étendue de 3 centimètres. La muqueuse correspondant à la tumeur était en plusieurs points ulcérée. Il y avait des métastases dans un des reins et dans les ganglions mésentériques. Histologiquement : *sarcome globo-cellulaire.*

---

1. Perry et Shaw. — *Guy's hospital Reports*, London, 1892, T. XLVIII, p. 136.

Observation XXX. *Wickam Legg*[1]. Jeune fille de dix-sept ans, dont l'histoire clinique est inconnue ; à l'autopsie, on trouva une tumeur siégeant au niveau du pylore, adhérente à la face inférieure du foie et au grand épiploon. Grande quantité d'ascite. A l'ouverture de l'estomac, on vit que la tumeur y faisait une saillie volumineuse sur laquelle la muqueuse gastrique était en grande partie conservée, mais présentait cependant plusieurs petites ulcérations. Le foie était infiltré par des propagations de la tumeur, ainsi que le grand épiploon et les ganglions lombaires. La rate était normale ; les ovaires étaient gros et remplis de petits kystes. L'examen histologique montra qu'il s'agissait de *sarcome globo-cellulaire.*

Observation XXXI. *Hardy*[2]. Femme de cinquante-quatre ans ; depuis quelque temps, perte de l'appétit, digestion difficile et affaiblissement général. Neuf mois après le début de ces symptômes, entrée à l'hôpital. Le ventre distendu par de l'ascite et de l'œdème des jambes ; il existe de la cachexie et une teinte jaune paille caractéristique. A la palpation, on sentait dans l'hypocondre droit, entre le foie et l'estomac, une tumeur dure, rénitente mal circonscrite, douloureuse à la pression et paraissant siéger au-dessous de l'estomac, au niveau de l'insertion du grand épiploon à la grande courbure. Après ponction de l'ascite, on trouve facilement une tumeur qui semble longer la grande courbure de l'estomac. Les troubles gastriques sont d'ailleurs assez légers et on porte le diagnostic de cancer de l'estomac ; il n'y avait pas de vomissements, mais il y avait eu une selle sanglante. A l'autopsie, on trouva le long de la grande courbure de l'estomac une tumeur dure, blanchâtre ; la cavité stomacale était rapetissée, réduite au cinquième de ses dimensions normales. Pas de métastases viscérales.

L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un *sarcome fasciculé.*

Observation XXXII. *Kundrat*[3]. Homme âgé, mort de septicémie ; à l'autopsie. on trouva l'estomac très dilaté, à l'exception du fond qui s'était infiltré, épaissi ; sa paroi était occupée par une tumeur blanchâtre, saillante à l'intérieur de l'estomac, s'étendant le long de la grande courbure et dans l'épiploon ; en ce point la paroi stomacale mesure 2 cent. 5 d'épaisseur ; la masse de la tumeur est parsemée d'hémorragies et il existe à la surface de la muqueuse une ulcération avec des dépôts fibrineux à sa surface. Au niveau de la base de la langue, les follicules étaient augmentés de volume, ainsi que ceux du larynx ; on trouva également des nodules sur le péritoine.

A l'examen histologique il s'agissait de *lymphosarcome.*

Observation XXXIII. *Robert*[4]. Chez un officier atteint de fracture récente

1. Wickam Legg. — *St Bartholomew Hospital Reports*, 1874, Vol. X, p. 234.
2. Hardy. — *Gazette des hôpitaux*, 1878, 10 Janvier, n° 4, p. 25.
3. Kundrat. — *Wien. klin. Woch.*, 1893, n° 13, p. 238.
4. Robert. — *Bulletins de la Société de chirurgie de Paris*, 1898, T. XXIV, p. 294.

de la tête du radius, survint quinze jours après l'accident une hématémèse abondante; un demi-litre de sang fut vomi en trois fois et une quantité égale de sang fut rendue par les selles. Quatre jours après, nouvelle hématémèse; deux litres de sang environ sont rendus. Le malade demanda une intervention, mais n'ayant pour toute indication que des renseignements insuffisants sur les troubles dyspeptiques antérieurs, et sachant le sujet hémophilique, on renonça à pratiquer la gastrotomie et l'on s'en tint au traitement médical : glace, ergotine, etc. Le lendemain, deux nouvelles hématémèses emportent le malade. A l'autopsie, on trouve l'intestin grêle distendu par du sang marc de café; l'estomac très développé renferme également une grande quantité de sang et présente à 10 centimètres du cardia, sur la grande courbure, en regard de l'épiploon gastro-splénique, une tumeur pédiculée grosse comme une pomme d'api. Son sommet présente une ouverture qui ressemble à l'orifice du col utérin et conduit à une cavité ampullaire remplie par un caillot en connexion avec un vaisseau profond de la tumeur. L'analyse histologique montra que cette tumeur était un *sarcome plexiforme.*

Observation XXXIV. *Lindner et Küttner*[1]. Il y a quelques années, on observa à l'hôpital Augusta, à Berlin, un sarcome primitif de l'estomac, gros comme une tête de fœtus, chez une jeune fille de vingt et un ans. La malade ne fut pas opérée.

II. — Observations résumées des cas de sarcomes de l'estomac opérés.

Observation I. *Fleiner*[2]. Femme de quarante-huit ans; le début de la maladie fut marqué par des accidents dyspeptiques, avec perte de l'appétit, amaigrissement, puis vomissements alimentaires. L'examen montra une dilatation considérable de l'estomac; le lavage ramenait une grande quantité de débris alimentaires. Il y eut une fois pendant un lavage stomacal, une attaque de tétanie généralisée, qui se répéta dans la suite. Au niveau du pylore, on sent nettement une tumeur mobile; pas de métastases apparentes. L'examen du suc gastrique montra qu'il y avait absence d'HCl, présence d'acide lactique, de nombreuses levures et bacilles. Albuminurie avec cylindres granuleux.

Opération; gastro-entérostomie. Mort six heures après.

A l'autopsie, *sarcome globocellulaire*, annulaire sténosant le pylore.

Observation II. *Hartley*[3]. Femme de cinquante-quatre ans. Il y a cinq ans, la malade qui avait déjà souffert de dyspepsie, fut prise, sans raison

---

1. Lindner et Kuttner. — « Die Chirurgie des Magens ». Berlin, 1898, p. 261.
2. Fleiner. — *Loc. cit.*
3. Hartley. — *Annals of Surgery*, 1896, Vol. XXIII, p. 609.

apparente de vomissement marc de café. Elle resta bien portante pendant quatre ans; puis elle eut une seconde attaque d'hématémèse avec caillots. A ce moment, apparurent des douleurs dans le dos et une tumeur épigastrique. On sentait à la palpation, une tumeur arrondie, dure, élastique, très mobile, occupant l'épigastre et la région lombaire gauche. On fit le diagnostic de rein flottant (?), mais la malade étant endormie, on abandonna ce diagnostic. On fit une incision sur la ligne demi-circulaire gauche et la tumeur fut aperçue, derrière le mésocôlon transverse, dans la région splénique. Le méso-côlon transverse étant relevé et effondré, on vit la tumeur saillant dans l'arrière-cavité des épiploons; elle avait son point d'implantation sur la face postérieure de l'estomac, sous forme d'un pédicule de quatre centimètres de diamètre. On fit la résection large du pédicule de la tumeur en empiétant largement sur les tissus sains; la perforation gastrique ainsi créée fut refermée. La tumeur mesurait 15 $\times$ 10 $\times$ 8 centimètres. Sa surface est lisse, mais nodulaire; la tumeur est kystique. A l'examen histologique, il s'agissait de *sarcome fuso-cellulaire*.

Observation III. *Kosinski*[1]. Femme de trente ans : a remarqué depuis un an l'existence d'une tumeur dans la région de l'ombilic, la tumeur a grossi jusqu'à atteindre le volume d'une tête d'adulte. Elle est tendue, à surface lisse et semble kystique. A l'ouverture du ventre, la tumeur fut immédiatement aperçue recouverte par l'épiploon. On incisa celui-ci et la tumeur fut ponctionnée; il s'en écoula un litre et demi de liquide séro-sanguinolent. On énucléa ensuite la tumeur d'avec l'épiploon. En haut la tumeur était insérée sur la grande courbure de l'estomac et l'avait abaissée jusqu'au-dessous de l'ombilic.

On parvint à réséquer la tumeur, en ouvrant l'estomac; on referma ensuite la brèche, en appliquant par dessus un lambeau de la séreuse qui recouvrait la tumeur. Guérison.

La tumeur formait un grand kyste uniloculaire, à paroi épaisse de 1 centimètre, formant à l'intérieur du kyste des saillies vasculaires. A l'examen histologique, il s'agissait d'un sarcome, probablement d'un angio-sarcome devenu kystique sous l'influence d'hémorragies interstitielles.

Observation IV. *Von Eiselsberg*[2]. Femme de trente ans souffrant un peu de l'estomac. A la palpation, on sent une tumeur, grosse comme une tête d'homme, hémisphérique, dure et lisse, qui descend en bas jusqu'à la symphyse et présente une mobilité complète dans tous les sens. A sa partie supérieure, la grosse tumeur est unie à une seconde tumeur moins volumineuse, grosse comme le poing et bosselée. Les fonctions gastriques examinées spé-

1. Kosinski. — *Medycyna*, 1895, n° 19 (cité par Alessandri, *loc. cit.*).
2. Von Eiselsberg. — *Arch. f. klin. Chir.*, 1897, Bd LIV, p. 599.

cialement sont normales. On fit le diagnostic de tumeur de l'ovaire. A l'opération, on constata que la tumeur s'insérait sur la grande courbure de l'estomac par une large base. On fit la résection de la tumeur et la suture de la perte de substance gastrique. Guérison.

La tumeur pesait 5 kil. 500. Elle était multilobée et la plus grosse masse avait le volume d'une tête. Quelques petites nodosités faisaient saillie dans l'intérieur de l'estomac, mais la muqueuse gastrique était mobile à leur surface. Il s'agissait d'un fibromyome de la paroi gastrique, avec des points en dégénérescence *fibro-sarcomateuse*.

Observation V. *Czerny*[1]. Homme de vingt-sept ans. Depuis dix semaines le ventre a augmenté de volume lentement et progressivement sans cause connue, et il y a deux mois apparut une tumeur à droite et au-dessous de l'ombilic. Depuis lors, les forces ont beaucoup diminué, et, actuellement, le malade pâle, amaigri, présente un abdomen augmenté de volume qui mesure 94 centimètres de tour au niveau de l'épigastre et 90 centimètres à l'hypogastre.

On sent à la palpation une tumeur mobile, dure, du volume d'une tête d'enfant. On fit le diagnostic de tumeur épiploïque avec ascite.

L'opération montra la présence de 3 à 4 litres d'ascite hémorragique; la tumeur occupait l'épiploon jusqu'à la grande courbure de l'estomac; en ce point elle adhérait d'une façon si intime que l'on fut obligé de réséquer un segment d'estomac. Suture à trois plans en surjet.

On aperçut une volumineuse métastase rétropéritonéale au-dessus du promontoire, mais à cause de la longueur de l'opération on n'en fit pas la résection. Le malade guérit; revu sept mois après la tumeur de l'hypogastre avait augmenté de volume et était devenue inopérable.

A l'examen histologique, il s'agissait d'un sarcome alvéolaire avec des points myxomateux.

Observation VI. *Baldy*[2]. Homme qui se plaint de perdre ses forces et de maigrir; le malade est, en outre, porteur d'une tumeur abdominale. On trouve une tumeur irrégulière, bosselée, qui remplit l'abdomen depuis le pubis jusqu'à l'appendice xiphoïde.

Il existe au niveau de l'ombilic un nodule indépendant de la masse principale de la tumeur. Les urines étaient normales; la rate et le foie pouvaient être considérés comme sains. On fit le diagnostic de tumeur maligne de l'épiploon ou des ganglions mésentériques.

Le malade affirmait n'avoir jamais éprouvé le moindre symptôme gastrique. Jamais de vomissements, appétit conservé.

A l'opération on tomba sur une masse volumineuse bosselée, adhérente à

1. Czerny. — *Wien. med. Woch.*, 1884, n° 19, p. 570.
2. Baldy. — *Journal of the Amer. med. Assoc.*, 1898, T. I, p. 523.

un mésentère et à l'intestin que l'on commença à libérer très péniblement de différents côtés; on ne s'aperçut qu'à la fin de l'opération qu'il s'agissait d'une tumeur gastrique. Il fut impossible de refermer l'estomac réséqué et de faire une bonne anastomose œsophago-intestinale. Le malade mourut trente-six heures après l'opération.

L'examen microscopique montra qu'il s'agissait d'un sarcome de l'estomac.

Observation VII. *Arnold*[1]. Homme de quarante-sept ans, se plaint de souffrir depuis deux mois de douleurs épigastriques et de faiblesse générale. Ces symptômes l'ont forcé à interrompre son travail. Il a maigri en deux mois de 22 livres : depuis quelque temps, il a noté l'existence d'un nodule douloureux à la pression dans la région épigastrique. Il y a de l'anorexie, des éructations et des nausées, mais pas de vomissements; constipation. Jamais d'autres symptômes. Le malade est cachectique, son abdomen est distendu et légèrement tympanique; on sent dans l'hypocondre gauche et dans l'épigastre une tumeur dure, nodulaire, étendue du rebord costal à l'ombilic en dedans et s'arrêtant en bas de quelques centimètres au-dessus de la crête iliaque gauche. La tumeur est mobile avec la respiration. On crut à l'existence d'une grosse rate. Rien dans l'urine : l'examen du sang montra 4.400.000 globules rouges et 15.600 leucocytes en proportion normale. On fit le diagnostic de tumeur maligne probablement de la rate. Une laparotomie exploratrice fut pratiquée et montra une volumineuse tumeur envahissant la rate et le côlon. On referma le ventre en faisant l'entérostomie sur l'intestin grêle. Mort au bout de vingt-quatre heures.

A l'autopsie on trouva que la tumeur avait son point de départ dans l'estomac, au niveau de la grande courbure, qu'elle avait envahi secondairement le côlon transverse et le grand épiploon : la rate était normale ainsi que les autres viscères. Quelques métastases ganglionnaires dans l'épiploon gastro-splénique. La tumeur était ulcérée du côté de l'estomac. Il s'agissait histologiquement d'un *sarcome à cellules mixtes*.

Observation VIII. *Goullioud et Mollard*[2]. Femme de trente ans, entrée dans le service du professeur Laroyenne pour une tumeur abdominale. Depuis six mois, développement progressif de la tumeur abdominale sans douleurs, mais avec accompagnement d'une anémie profonde. La tumeur est située au milieu du ventre, mobile, bosselée, dure, rappelant un fibrome. Indolence absolue. Aucun rapport avec les organes génitaux. Etat fébrile léger (37°9 à 38°2). Ni constipation, ni diarrhée, ni vomissements, mais anorexie et digestions pénibles. Emaciation considérable, perte des forces. L'opération montre une tumeur du grand épiploon que l'on énuclée en faisant l'hémostase succes-

---

1. Arnold. — *Reports of the Boston city Hospital*, 1900. Vol. XI, p. 227.
2. Goullioud et Mollard. — *Lyon médical*, 1889, 18 Août, T. LXI, p. 545.

sive; malheureusement on est amené à réséquer une partie du mésocôlon transverse; la malade meurt six heures après l'opération de choc; le côlon transverse, au niveau de la section de son méso est cyanosé, livide. On trouve sur l'estomac, en un point où la tumeur épiploïque adhérait, une tumeur pariétale de l'estomac qui semble bien être le point de départ de la tumeur épiploïque secondaire. Celle-ci pèse 2,650 grammes et ressemble à du fibro-sarcome. Il n'y a pas de métastases viscérales ni ganglionnaires. L'examen histologique de Bard conclut à « cancer à fibres musculaires lisses » primitif de la paroi stomacale, avec généralisation épiploïque. « Beaucoup d'histologistes, dit Bard, feraient de la tumeur, du fibro-sarcome. »

Observation IX. *Ehrendorfer*[1]. Femme de cinquante ans, remarqua, il y a trois ans, le développement, dans la région ombilicale, d'une tumeur grosse d'abord comme un œuf qui possède actuellement le volume d'une tête d'enfant. Il n'existe comme troubles gastriques qu'une sensation de pesanteur après les repas. La tumeur, grosse comme une tête d'enfant, hémisphérique, lisse, de consistance dure, assez mobile, s'étend de l'ombilic jusqu'au petit bassin. On fait le diagnostic de tumeur de l'ovaire. A l'opération, on trouva une tumeur, placée au-devant du grand épiploon, auquel elle adhère en bas, insérée d'autre part en haut sur la paroi antérieure de l'estomac. L'estomac était dilaté et attiré en bas, si bien que la grande courbure atteignait le petit bassin. La tumeur s'insérait en réalité sur la petite courbure, près du pylore. On parvint à libérer et à extirper la tumeur, sans ouvrir l'estomac; la mort survint le quatrième jour, par pneumonie et péritonite circonscrite. L'examen histologique montra qu'il s'agissait de fibrosarcome, avec des hémorragies interstitielles abondantes.

Observation X. *Cantwell*[2]. Femme de cinquante-deux ans, se plaignant d'amaigrissement et de la présence d'une grosse tumeur abdominale. En ouvrant l'abdomen, on découvrit une volumineuse masse, recouverte par l'épiploon et le mésentère. On fendit l'enveloppe de la tumeur et on se mit à l'énucléer : cette manœuvre fut rendue difficile par la consistance gélatineuse de la tumeur et par un suintement sanguin abondant : une fois la tumeur complètement énucléée, on vit qu'elle s'insérait sur la face postérieure de l'estomac et qu'elle avait provoquée l'abaissement de cet organe. On réséqua alors la tumeur avec son point d'implantation gastrique, et la perte de substance fut refermée par deux rangs de suture. La malade guérit, mais fit une parotidite le dixième jour. La tumeur enlevée pesait 12 livres, et on avait réséqué 15 centimètres carrés de paroi stomacale. La récidive survint huit mois après l'opération.

Il s'agissait histologiquement d'*un sarcome fuso-cellulaire*.

---

1. Ehrendorfer. — *Wien. klin. Woch.*, 1900, n° 2, p. 48.
2. Cantwell. — *Annals of Surgery*, 1899, Vol. II, p. 596.

Observation XI. *Van Török*[1]. Femme de vingt et un ans, se plaint du ventre depuis un an. A l'examen, on trouvait à gauche de l'ombilic une tumeur dure, grosse comme le poing, facile à palper à travers la paroi abdominale et mobile dans tous les sens. Les organes génitaux sont normaux. Diagnostic : tumeur de la rate (?). Von Hacker fit la laparotomie. Incision médiane; en attirant la tumeur au dehors on remarqua qu'elle adhérait à l'estomac dilaté et siégeait sur la grande courbure. Comme l'estomac était mobile on fit la résection typique de l'estomac. Suture des deux tranches de l'estomac avec anastomose termino-terminale. Guérison.

La pièce enlevée représente les deux tiers de l'estomac.

La paroi stomacale est très épaissie, infiltrée par un néoplasme dur, blanchâtre, présentant en son centre, du côté de la muqueuse stomacale, une sorte d'invagination. Vue du dehors, la tumeur est bosselée, recouverte par la séreuse qui adhérait en partie à la paroi abdominale antérieure. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un *lymphosarcome de l'estomac.*

Observation XII. *Mintz*[2]. Homme de trente ans entré à l'hôpital pour de la faiblesse croissante. Depuis un mois, il y a des éructations et des brûlures après les repas et des douleurs dans le ventre. Il n'y a eu que quelques vomissements, sans coloration anormale. Depuis huit jours, les accidents sont devenus plus graves ; l'appétit persiste, mais il craint de s'alimenter, à cause des douleurs consécutives. Le malade est très cachectique ; dans l'épigastre on sent une tumeur, dure, diffuse, atteignant l'ombilic ; le foie est normal ; le côlon étant insufflé, la tumeur disparaît sous le rebord costal gauche. Il y a de la constipation ; les douleurs et les brûlures gastriques surviennent un quart d'heure après le repas. A l'examen chimique du suc gastrique : absence complète d'acide chlorhydrique; au contraire présence d'acide lactique. Le testicule gauche a augmenté beaucoup depuis quelques jours et le cordon est infiltré. On fait le diagnostic de cancer de l'estomac avec métastase testiculaire. On fit une gastroentérostomie. Le malade mourut quatre jours après d'affaiblissement progressif. A l'autopsie pas trace de péritonite; le pylore est occupé par une tumeur du volume du poing; cette tumeur est ulcérée; il existe des ganglions volumineux le long de la petite courbure. Le testicule gauche est infiltré par une tumeur métastatique. Diagnostic histologique : *lymphosarcome* primitif de l'estomac.

Observation XIII. *Salzer*[3]. Femme de quarante-deux ans. La tumeur s'étend de l'ombilic au pubis sur la ligne médiane; on trouva à l'opération (Billroth) une tumeur grosse comme une tête d'enfant, adhérente à la paroi

---

1. Van Török. — *Beilage zum Centralblatt für Chirurgie*, 1892, nº 32, p. 99 (*XXIe Congress der Deutsche Gesell. f. Chir.*).
2. Mintz. — *Berl. klin. Woch.*, 1900, nº 32, p. 708.
3. Salzer. — *Wien. med. Woch.*, 1888, nº 2, p. 37.

abdominale et insérée en haut sur la grande courbure de l'estomac. Après ouverture d'un kyste, faisant partie de la tumeur et libération des adhérences à la paroi abdominale, on dut pour enlever la tumeur, réséquer la plus grande partie du ligament gastro-colique et un segment d'estomac juxta-pylorique, comprenant 18 centimètres de la grande courbure et 5 de la petite. La tumeur faisait saillie à l'intérieur de l'estomac, mais ne provoquait pas de sténose. On termina l'opération par la réunion termino-terminale des deux segments d'estomac. Guérison. A l'examen histologique, il s'agissait d'un sarcome, ramolli dans ses parties centrales.

Observation XIV. *Schopf*[1]. Femme présentant une tumeur de l'abdomen saillante, du volume d'une tête d'enfant, s'étendant sur la ligne médiane jusqu'à la symphyse, à gauche jusqu'à la crête iliaque. Comme cette tumeur était très mobile, on décida de l'opérer. A l'opération, la tumeur se présenta occupant presque toute l'étendue de l'estomac ; il existe des ganglions le long de la grande et de la petite courbure. On fit l'ablation de presque tout l'estomac, coupant en haut à deux centimètres au-dessous du cardia et en bas à un centimètre du pylore sur le duodénum ; on put réunir directement la petite poche cardiaque et le duodédum. La malade guérit et sortit de l'hôpital au bout de trois mois.

A l'examen de la pièce on voit que les deux tiers inférieurs de l'estomac étaient envahis par une tumeur bosselée, dure, dont l'examen histologique montra la nature *lympho-sarcomateuse*. Un an après l'opération, la malade a beaucoup engraissé et digère sa nourriture ordinaire sans difficulté, à condition de faire des repas moins abondants et plus fréquents.

Observation XV. *Westphalen*[2]. Homme de trente ans : tumeur à l'épigastre qui se termine par un bord tranchant à quatre travers de doigts de l'ombilic et se perd sous le rebord costal gauche ; la matité de cette tumeur se continue avec celle du foie ; à droite la tumeur ne dépasse pas la ligne médiane ; l'insufflation de l'estomac montre que cet organe descend jusqu'à un travers de doigt au-dessous de l'ombilic. Il n'y a pas d'acide chlorhydrique dans le suc gastrique. A la suite d'un cathétérisme de l'estomac, on retire un petit fragment de tumeur, dont l'examen histologique donne comme résultat : Sarcome globocellulaire ou bourgeon charnu ? On fait une laparotomie exploratrice. Mort au bout de trois jours. A l'autopsie, l'estomac est de dimensions normales ; la paroi stomacale est partout infiltrée de masse gélatineuse ou d'aspect encéphaloïde. Il y a quelques exulcérations superficielles de la muqueuse gastrique au niveau des nodules saillants ; il s'agit histologiquement de *myxosarcome primitif de l'estomac*.

---

1. Schopf. — *Centr. f. Chir.*, 1899, n° 43, p. 1163.
2. Westphalen. — *St Petersburger med. Woch.*, 1893, n° 45 (cité par Mintz, *loc. cit.*).

Observation XVI. *Capello*[1]. Femme de cinquante-quatre ans, qui depuis huit ou dix mois ressentait des douleurs vagues dans le ventre et dont le ventre augmentait peu à peu de volume; à l'examen on trouva une tumeur grosse comme une tête d'adulte, peu mobile, occupant la moitié inférieure du ventre, à surface lisse et présentant une fluctuation nette. On pense à un kyste de l'ovaire. La laparotomie montra que la tumeur n'avait aucun rapport avec les organes génitaux. On la ponctionna et on en retira trois litres de liquide sanglant; le kyste s'insérait sur la grande courbure de l'estomac; on pratiqua l'ablation du kyste et de la paroi stomacale sur une étendue assez grande : on fit ensuite la suture de l'estomac réséqué. Guérison. La malade fut revue guérie au bout de deux ans.

Au point de vue histologique : *myosarcome* kystique de la paroi stomacale.

Observation XVII. *Steùdel*[2]. Homme de quarante-six ans; il y a deux ans et demi, vomissement consécutif à l'ingestion d'une pomme pendant une partie de chasse : depuis lors, l'estomac n'a jamais été parfait; il y a des douleurs, de l'anorexie et surtout un amaigrissement considérable. Le professeur Leube découvrit l'existence d'une tumeur épigastrique. Actuellement, on sent au-dessus et à droite de l'ombilic une tumeur cylindrique, lisse, dure, mobile avec la respiration; à l'examen chimique du suc gastrique *anachlorhydrie*, par contre présence de suc lactique. Diagnostic vraisemblable de carcinome du pylore. *Opération* (Czerny). Au niveau du pylore, on trouve une tumeur bosselée, mollasse, qui donne plus l'impression d'un sarcome que d'un carcinome. La tumeur n'est pas adhérente au pancréas. On fit d'abord une gastroentérostomie postérieure au bouton de Murphy, ensuite l'extirpation de la tumeur pylorique.

Guérison. Revu guéri un an après.

La tumeur se compose de plusieurs noyaux qui soulèvent la muqueuse de l'antre pylorique; certains de ces noyaux sont ulcérés superficiellement A l'examen histologique : *sarcome de la sous-muqueuse de la région pylorique*.

Observation XVIII. *Kehr*[3]. Homme de quarante-quatre ans. Depuis six mois, le malade se plaint de douleurs stomacales et d'anorexie; amaigrissement considérable (26 livres). On le soigna en partie pour des calculs biliaires, en partie pour un ulcère de l'estomac. Actuellement, on sent au niveau de la partie supérieure du grand droit du côté droit, sous le rebord costal, une zone de résistance diffuse, avec légère douleur à la pression. L'estomac ne semble pas dilaté. L'examen du suc gastrique montre une grande diminution d'HCl et la présence d'acide lactique. On fait le diagnostic

1. Capello. — *Centr. f. Chir.*, 1899, n° 20, p. 609.
2. Steudel. — *Beiträge z. klin. Chir.*, 1899, Bd XXIII, Heft I, p. 14.
3. Kehr. — *Arch. f. klin. Chir.*, 1899, Bd LXIII, Heft 3, p. 679.

de carcinome gastrique avec peut-être cholécystite. *Laparotomie* : on trouve l'estomac non distendu; la vésicule biliaire est légèrement adhérente au pylore, mais elle ne contient pas de calculs biliaires; mais sur la face antérieure de l'estomac, à 3 centimètres du pylore, on rencontre une zone de la paroi stomacale, grande comme une pièce de cinquante centimes, qui est amincie au point de n'avoir plus que l'épaisseur d'une feuille de papier à cigarettes : il y a là évidemment une perforation imminente; tout autour de cette zone amincie, il existe au contraire un épaississement marqué de la paroi stomacale; on fait la pylorectomie à la Kocher. Guérison rapide.

Sur la pièce, on voit une ulcération sur le point de se perforer, dont les bords sont surélevés et épaissis; l'examen histologique (fait à Göttingen) montra qu'il s'agissait d'un *lymphosarcome de la paroi stomacale.*

Observation XIX. *Welsch* [1]. Homme de cinquante-deux ans, entré à l'hôpital le 22 Juin 1898. Il aurait eu en Mars dernier l'influenza; depuis cette époque, il se sentirait souffrant. Il ressent des douleurs lancinantes dans la région de l'estomac, ainsi que de l'anorexie. Amaigrissement considérable. Dans la région stomacale, on sent une tumeur bien limitée, grosse comme le poing, mobile dans tous les sens et un peu sensible à la pression. Pas de température.

Laparotomie (Brünner) : toute la paroi postérieure de l'estomac est envahie du cardia au pylore par une tumeur dure; on pratique la résection de tout le segment malade, et il ne reste qu'un peu d'estomac au voisinage du cardia; fermeture du duodénum et de la poche cardiaque; gastro-entérostomie postérieure. Guérison rapide. Malheureusement, trois mois après, récidive et mort. Pas d'autopsie.

La tumeur, grosse comme les deux poings, infiltre toute l'épaisseur de la paroi stomacale; la muqueuse est superficiellement ulcérée; à la coupe, la tumeur est homogène, de couleur gris-rosé.

L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un sarcome globo-cellulaire à grosses cellules, partant très vraisemblablement de la sous-muqueuse.

Observation XX. *Krüger* [2]. Homme de dix-huit ans; il y a trois mois, le malade a commencé à souffrir de l'estomac. Depuis lors, et malgré plusieurs traitements médicaux, le malade a continué à souffrir. Actuellement, on sent une tumeur bien limitée, de surface lisse, siégeant au-dessus de l'ombilic et s'étendant d'une ligne mamellaire à l'autre. En haut, la matité de la tumeur se confond avec celle du foie; au-dessous de la tumeur, on retrouve la sonorité intestinale. La tumeur est légèrement mobile dans le sens latéral. Il existe de la fièvre (38°-39°). *Opération* : laparotomie médiane sus-ombilicale. On trouve une tumeur sous-hépatique nettement fluctuante; après incision

1. Welsch. — *Thèse*, Münich, 1898.
2. Krüger. — *Thèse*, Berlin, 1894.

prudente, il s'écoule du pus et l'on découvre alors une grande cavité dont les parois sont recouvertes de masses brunâtres. Ces masses extirpées sont examinées histologiquement : elles ne présentent aucune structure précise (détritus granulo-graisseux et cellules noires). Drainage de cet abcès sous-hépatique. Le lendemain de l'opération, les matières ingérées sont rendues par la plaie ; le malade, très affaibli, meurt rapidement. *A l'autopsie, on vit que cette cavité kystique était constituée par l'estomac lui-même; on ne reconnut cet organe que grâce à ses connexions avec l'œsophage et le duodénum; la paroi postérieure de cet estomac méconnaissable était envahie par une tumeur dure, adhérente au foie, au diaphragme, au côlon transverse; quant à la paroi antérieure de l'estomac, elle avait subi une vaste perte de substance qui formait une partie de la paroi de l'abcès incisé au début de l'opération. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un sarcome primitif de l'estomac, développé aux dépens de la sous-muqueuse.*

Observation XXI. *Dreydorff*[1]. Femme : cinq accouchements ; il y a un mois apparurent des douleurs stomacales et de l'anorexie ; il y avait souvent des vomissements considérables, qui devinrent même quotidiens ; la malade provoquait ces vomissements, car ils soulageaient les douleurs. Le professeur Fleiner, consulté, diagnostiqua une dilatation gastrique par sténose maligne du pylore. Après un lavage de l'estomac survint un accès typique de tétanie. Actuellement, la malade a la peau jaunâtre ; l'amaigrissement n'est pas trop considérable. Pas d'œdèmes ni d'adénopathies. On provoque facilement un accès de tétanie par la manœuvre de Trousseau. L'abdomen est légèrement distendu ; à la palpation, on trouve une tumeur qui commence au-dessous du 11e cartilage costal droit et descend jusqu'à l'ombilic ; elle a environ 8 centimètres de longueur et 3 ou 4 centimètres de large ; sa forme générale est celle d'un cylindre allongé transversalement. Lorsque l'on insuffle l'estomac, la tumeur s'enfonce sous les côtes à droite et l'estomac se dilate à gauche. L'examen du suc gastrique montre une absence complète de HCl libre, par contre la présence d'acide lactique. Il y a un peu d'albumine dans les urines, avec quelques cylindres. Le diagnostic fut : gastrectasie par sténose pylorique de nature carcinomateuse. *Opération* (Czerny) : Gastro-entérostomie postérieure de von Hacker. Mort rapide après l'opération : cyanose, arythmie, insuffisance cardiaque.

L'autopsie montra des lésions bilatérales de néphrite. La suture a parfaitement tenu. Le pylore est sténosé par une infiltration qui semble de nature carcinomateuse, mais qui est en réalité un *sarcome globo-cellulaire typique.* Il existe un module métastatique volumineux au niveau du pancréas.

Observation XXII. *A. Köhler*[2]. Homme de vingt-huit ans, souffrant depuis

1. Dreydorff. — *Beiträge z. klin. Chir.*, 1894, Bd XI, p. 341.
2. A. Köhler. — *Charité Annalen*, Berlin, 1892, XVII, p. 315.

trois mois de douleurs stomacales; vomit tout ce qu'il prend; oligurie marquée (400 grammes par jour). Dilatation gastrique considérable. Opération (Bardeleben). On trouve au niveau du pylore une tumeur grosse comme le poing qui se continue sur le duodénum; gastro-entérostomie pendant les six premiers jours, amélioration considérable (quantité d'urine 900 grammes par jour). Brusquement le sixième jour collapsus et mort. A l'autopsie on trouva un sarcome du pylore (histologiquement fibro-sarcome), qui a déterminé des métastases sur le péritoine et les ganglions rétro-péritonéaux. Broncho-pneumonie et péritonite enkystée due à une petite fuite dans la suture en arrière.

Observation XXIII. *Alessandri*[1]. Femme de cinquante-six ans. Depuis quatre ans, la malade souffre de fièvres intermittentes; il y a un mois, elle remarqua que son ventre grossissait. Un médecin constata une tumeur dans l'hypochondre gauche; pas de troubles gastriques, mais en revanche constipation opiniâtre. Dans la profondeur de l'hypochondre gauche, qui est d'ailleurs voussuré, on sent une tumeur dure, élastique, grosse comme une tête d'enfant, à surface lisse et lobulée, indolore à la pression, sauf en un seul point. La tumeur descend en bas jusqu'à l'épine iliaque antéro-supérieure gauche; en dedans elle s'arrête à la ligne blanche. La tumeur est mobile dans tous les sens et suit les mouvements respiratoires; à la percussion, son centre est mat, sa périphérie tympanique. Lorsqu'on insuffle l'estomac, on voit que la limite inférieure de cet organe s'abaisse à quatre travers de doigt au-dessous de l'ombilic; pendant que la tumeur remonte en haut et à gauche sous l'hypochondre. La sonorité colique est située au-dessous et à droite de la tumeur; en insufflant le côlon, on voit parfaitement que la tumeur est susjacente au côlon transverse, on pense à une *tumeur de la rate*. L'opération fut faite par le professeur Durante. *Laparotomie* le long du bord externe du grand droit du côté gauche; la tumeur est recouverte par l'épiploon qui lui adhère. Libération de l'épiploon; on voit alors que la tumeur s'insère à la face postérieure de l'estomac et est descendue dans l'intérieur du sac épiploïque, jusqu'au côlon transverse : on enlève la tumeur en reséquant son implantation gastrique grande comme une pièce de 5 francs. Suture gastrique. La malade, après des suites normales pendant les premiers jours, meurt le treizième jour, dans le coma. L'autopsie ne permit pas de découvrir la cause de cette mort. La tumeur enlevée est grosse comme une tête d'enfant; elle a la forme d'une poire et son pédicule d'insertion gastrique est mince. La tumeur est lobulée à sa surface et kystique à la coupe ; les kystes contiennent un liquide visqueux, sanguinolent. Il s'agit à l'*examen histologique d'un sarcome fibrocellulaire*.

1. Alessandri. — *Mittheil. aus dem Grenzgebiete der Med. und Chir.*. 1903, Bd XII, p. 455.

LISTE DES TRAVAUX ORIGINAUX

PUBLIÉS PAR

LA REVUE DE GYNÉCOLOGIE ET DE CHIRURGIE ABDOMINALE

Pendant l'année 1902.

La colpotomie, traitement opératoire de choix du pyosalpinx, par M. Hector Treub (d'Amsterdam), avec 39 figures.

De la grossesse interstitielle, par M. Muret (de Lausanne), avec 2 figures.

Quelques points de l'anatomie des grossesses tubaires en évolution, par M. A. Couvelaire, avec 13 figures.

Les rétrécissements multiples de l'intestin grêle, par M. Patel (de Lyon).

Cancer du cæcum et cancer de l'S iliaque, par M. Gouilloud (de Lyon), avec 2 figures.

De l'hépatoptose et de son traitement par l'hépatopexie, par M. Henri Judet, avec 6 figures.

Énucléation par voie abdominale des fibromes utérins, par M. Louis Loubet, avec 8 figures.

De l'anatomie pathologique de la pseudo-endométrite, par M. N. J. F. Pompe van Meerderwoort (de la Haye), avec 5 figures et 1 planche.

Les affections blennorragiques du système nerveux chez la femme, par M. J. Kalabine (de Moscou).

De la grossesse ovarienne, par MM. Mendes de Léon et Holleman (d'Amsterdam (avec 2 figures et 1 planche en couleur).

Contribution à l'étude des tumeurs tératoïdes de l'abdomen, par M. Brouha (de Liége), avec 1 planche.

Sur un cas de fibromyome de la trompe, par MM. G. Carrière et O. Legrand (de Lille), avec 1 figure.

De la résection segmentaire et simultanée du petit et du gros intestin, par MM. F. Jayle et M. Beaussenat, avec 20 figures.

Laparocèle gauche congénitale due à un arrêt de développement partiel des muscles de la paroi abdominale, par M. Eugène Audard.

Procédé opératoire pour la cure des grands prolapsus génitaux, par MM. G. Bouilly et Robert Lœwy, avec 10 figures.

L'éclairage de la cavité abdominale (ventroscopie) comme méthode d'examen dans les cas de cœliotomie vaginale, par le professeur Dmitri de Ott (de Saint-Pétersbourg), avec 9 figures.

Contribution à l'étude de la tuberculose primitive du canal cervical de l'utérus, par M. Brouha (de Liége), avec 1 figure.

La technique de l'opération de Maydl dans la cure de l'exstrophie vésicale, par M. Émile Forgue, avec 10 figures.

Traitement de choix de l'anus herniaire (**résection, fermeture des deux bouts et entéro-anastomose**), par M. Victor Pauchet, avec 5 figures.

Indications et résultats de l'hystérectomie dans le cancer de l'utérus, par M. S. Pozzi.

Traitement chirurgical du cancer de l'utérus, par M. Thomas Jonnesco (de Bucarest), avec 52 figures.

Traitement chirurgical du cancer de l'utérus, par M. E. Wertheim (de Vienne).

Traitement opératoire du cancer de l'utérus, par M. Thomas S. Cullen (de Baltimore).

Traitement chirurgical du cancer de l'utérus, par M. W. A. Freund (de Berlin).

L'hystérectomie comme traitement de l'infection puerpérale, par M. W. A. Freund (de Berlin).

Indications de l'hystérectomie dans l'infection puerpérale, par M. Th. Tuffier.

L'hystérectomie dans le traitement de l'infection puerpérale, par M. Hector Treub (d'Amsterdam).

L'hystérectomie comme traitement de l'infection puerpérale, par M. Léopold (de Dresde).

L'hystérectomie dans le traitement de l'infection puerpérale, par M. le professeur H. Fehling (de Strasbourg).

Contribution à l'étude de la tuberculose génitale chez la femme, par M. le professeur J.-A. Amann (de Munich).

La tuberculose génitale, par M. J.-L. Faure.

De la tuberculose génitale, par M. le professeur A. Martin (de Greifswald).

De la tuberculose génitale, par M. le professeur J. Veit (de Leyde).

L'anatomie de l'utérus des quadrupèdes démontre la nécessité de la menstruation chez les bipèdes, par M. Arthur W. Johnstone (de Cincinnati, Ohio).

L'âge de la première menstruation au pôle et à l'équateur, par M. Geo. J. Engelmann (de Boston).

Congrès périodique international de gynécologie et d'obstétrique (tenu à Rome du 15 au 21 septembre 1902).

Séance du 17 septembre. — 3e question : La tuberculose génitale, par MM. Gutierrez, Pichevin, Spinelli, von Franque, Pozzi, Theikhaber, S. Gottschalk, Martin, Amann, Veit.

La Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale *a consacré en outre, en 1902, 1136 pages aux* **Analyses** *des travaux français et étrangers, illustrées de figures dans le texte. Dans la plupart des numéros se trouve un Index bibliographique très complet et très exact des travaux récemment parus de Chirurgie abdominale et de Gynécologie. L'année* 1902 *est illustrée de* 3 *planches hors texte en noir et en couleurs, de* 204 *figures dans le texte et de* 6 *portraits.*

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette. — 5736.